User Manual

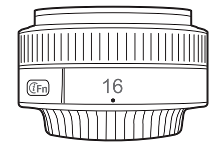
SAMSUNG 16mm F2.4
SAMSUNG 20mm F2.8
SAMSUNG 30mm F2

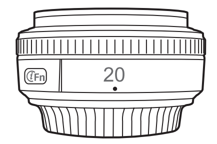
ENG / KOR / FRE / GER / SPA / T.CHI / ITA / POR (BRA) / TUR / RUS / SWE / FIN / DUT / DAN / NOR / S.CHI

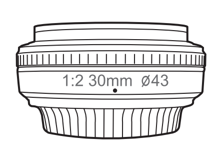
This User Manual has been specially designed to guide you through the basic functions and features of your device. Please read the User Manual carefully to ensure safe and correct use.

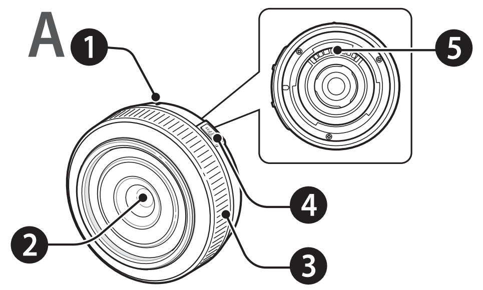
Please refer to the warranty that came with your product or visit our website www.samsung.com for after-sales service or inquiries.

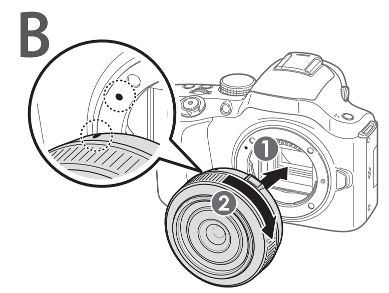
AD68-08103A (1.2)

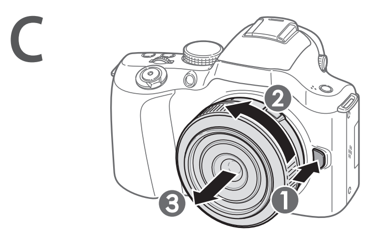

SAMSUNG 16mm F2.4

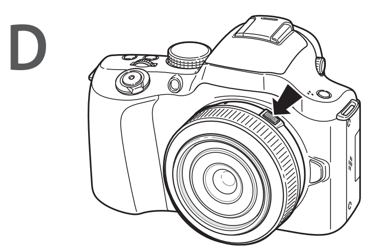

SAMSUNG 20mm F2.8

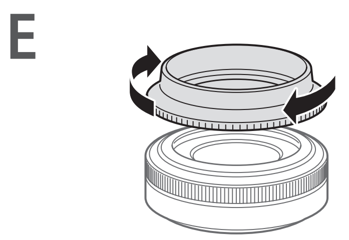

SAMSUNG 30mm F2

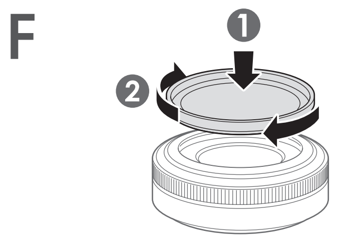












English

Before Using This Device

Thank you for purchasing the Samsung Lens. The illustrations in this manual are based on the SAMSUNG 20mm F2.8 lens. The illustrations used in this manual may differ from the actual items. Some functions described in this manual may not be available depending on the camera model. Update the firmware of the camera body and lens. Visit www.samsung.com to download the firmware.

Unpacking

Lens, Lens cap, Lens mount cover, Case (Optional item for 20 mm F2.8 lens), User manual

- **Optional Item**: Hood, Filter

Layouts (See illustration A)

❶ Lens mount index ❷ Lens ❸ Focus ring ❹ i-Function button
❺ Lens information contacts

Attaching and Removing the Lens

► To attach the lens,

1. Remove the lens cap, lens mount cover, and body cap.
2. Align the red mark on the lens with the red mark on the camera body. Then, rotate the lens as shown in the illustration until it locks into place. (See illustration B)

► To remove the lens, press and hold the lens release button, and then rotate the lens as shown in the illustration. (See illustration C)

Using the focus ring

In the MF mode, adjust the focus manually by rotating the focus ring on the lens. You can select the MF mode on the camera.

Do not apply excessive force to the front of the lens while the camera is using auto focus (AF). Doing so may cause the lens to malfunction.

Use the MF Assist function on the camera to aid with manual focusing. Refer to your camera manual for more details.

Using i-Function

When you press the i-Function button on the lens, you can use the ⓘ effect mode or ⓘ zoom or adjust some shooting options. In the ⓘ effect mode, you can select scenes or filter effects that your camera supports. ⓘ zoom allows you to zoom in on a subject with less degradation of photo quality than the Digital zoom. This feature is available only when your camera supports it. i-Scene mode is available only on some camera models.

1. Rotate the mode dial to P, A, S, M, or ⓘ.
2. Press [**i-Function**] on the lens to select a setting. (See illustration D)
   - Available settings may differ depending on the shooting mode.

Setting	Shooting mode	Setting	Shooting mode
ⓘ effect	ⓘ	Aperture value	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	Exposure value	P, A, S
Shutter speed	S, M	White Balance, ISO	P, A, S, M

3. Rotate the focus ring on the lens to adjust the setting (or to change the zoom rate in ⓘ zoom mode).
4. Focus and capture the photo.

- To select the items that will appear when you press the i-Function button on the lens, you can use the **iFn Customizing** menu on your camera.
- Available scenes or filter effects in the ⓘ effect mode may vary depending on the camera model.
- If you select ⓘ zoom, the photo resolution will vary according to the zoom rate.
- Samsung 30mm F2 lens does not have i-Function button, and some features are not supported.

Using a Lens Hood (optional) (See illustration E)

To prevent deterioration of image quality by blocking out unnecessary light, use a lens hood.

When you use a flash in situations where the distance between the subject and the camera is close, the flash light may be partially blocked by the lens or a lens hood. To ensure proper lighting, remove the lens hood or adjust the distance between the camera and subjects.

Using a Filter (optional) (See illustration F)

Before putting a filter on the lens, make sure it is compatible. Refer to "Specifications" for compatible filter size.

- A filter is a precise optical product. Keep away from dust, dirt, or scratches. Also, do not try to mount two or more filters at the same time. Doing so may deteriorate the image's quality and cause vignetting (a reduction of an image's brightness or saturation at the periphery as the viewing angle of the lens is hidden).
- In case of a thick framed filter, the vignetting can occur with a wide-angle lens.

Specifications

Lens Name	SAMSUNG 16mm F2.4
Focal Length	16 mm
Focal Length in 35 mm Equivalent	24.6 mm
Lens Construction-Elements	7
Lens Construction-Groups	6
Aspherical Elements	2
Angle of View	82.6°
Maximum Aperture	F2.4
Minimum Aperture	F22
Number of Diaphragm Blades	7
Minimum Focus Distance	0.18 m
Maximum Magnification	0.12X
Lens Hood	Optional
Optical Image Stabilizer	No
Mount Type	Samsung NX Mount
Filter Size	43 mm
Max. Diameter	61 mm
Length	24 mm
Weight (Lens Only, Approx.)	72 g
Operating Temperature	0–40 °C
Operating Humidity	5–85 %

Lens Name	SAMSUNG 20mm F2.8
Focal Length	20 mm
Focal Length in 35 mm Equivalent	30.8 mm
Lens Construction-Elements	6
Lens Construction-Groups	4
Aspherical Elements	1
Angle of View	70.2°
Maximum Aperture	F2.8
Minimum Aperture	F22
Number of Diaphragm Blades	7
Minimum Focus Distance	0.17 m
Maximum Magnification	0.18X
Lens Hood	Optional
Optical Image Stabilizer	No
Mount Type	Samsung NX Mount
Filter Size	43 mm
Max. Diameter	62.2 mm
Length	24.5 mm
Weight (Lens Only, Approx.)	73 g
Operating Temperature	0–40 °C
Operating Humidity	5–85 %

Lens Name	SAMSUNG 30mm F2
Focal Length	30 mm
Focal Length in 35 mm Equivalent	46.2 mm
Lens Construction-Elements	5
Lens Construction-Groups	5
Aspherical Elements	1
Angle of View	50.2°
Maximum Aperture	F2
Minimum Aperture	F22
Number of Diaphragm Blades	7
Minimum Focus Distance	0.25 m
Maximum Magnification	0.16X
Lens Hood	Optional
Optical Image Stabilizer	No
Mount Type	Samsung NX Mount
Filter Size	43 mm
Max. Diameter	61.5 mm
Length	21.5 mm
Weight (Lens Only, Approx.)	66 g
Operating Temperature	0–40 °C
Operating Humidity	5–85 %

Specifications may change without notice for better performance.

Health and Safety Information

Please read the following safety tips carefully for proper and safe use.

Warning
- Do not stare at the sun through the lens or camera. This may cause severe damage to your eyes.
- Keep your lens or camera away from small children and pets.

Caution
- Do not store the lens in direct sunlight without the lens cap. Direct sunlight that passes through the lens may combust if it comes into contact with flammable materials.
- Use only sturdy tripods. Lightweight or unstable tripods may fall over and damage the camera.

Lens Storage and Maintenance

- Store the lens in dry and well ventilated areas.
- Do not store the lens in areas of high temperature or humidity or in a closet, car, or confined area where chemicals are stored.
- The lens is not waterproof. Be careful not to allow it to get wet when using it near water.
- Do not use chemicals such as thinner, alcohol, or benzene to remove dust.
- Do not drop the lens or apply excessive shock to it. The lens is a precise optical product.
- Avoid using the lens anywhere there is a sudden temperature change. Keep the lens in a plastic bag or a camera case to prevent condensation from forming on the inside or outside of the lens.
- When carrying or not using the lens, place the lens cap and lens mount cover on the lens to prevent contamination from foreign particles and protect the lens from scratches.
- Do not keep the camera mounted on a tripod without the lens cap. The inside of the camera can be damaged by direct sunlight.
- Check the lens once every year or two for best performance.
- Do not apply excessive force to the front of the lens.
- For safe use of the lens, mount or dismount the lens while the camera is turned off.
- Samsung is not responsible for any damage incurred by using other manufacturers' lenses.
- Make sure to change lenses only in a clean environment and do not put your fingers into the lens mount when mounting the lens. Foreign particles may affect shooting results or cause a malfunction if they enter the camera body or the lens.

한국어

사용하기 전에

SAMSUNG 렌즈를 구입해 주셔서 감사합니다. 설명서에 사용된 이미지는 SAMSUNG 20mm F2.8 렌즈를 바탕으로 하였습니다. 설명서에 사용된 이미지는 실제와 다를 수 있습니다. 카메라 모델에 따라서 지원되는 기능이 다를 수 있습니다. 카메라 본체와 렌즈의 펌웨어를 업데이트 하세요. www.samsung.com/sec 에서 펌웨어를 내려받으세요.

구성품

렌즈, 렌즈 덮개, 렌즈 마운트 덮개, 휴대용 파우치(20 mm F2.8 lens의 경우 별매품), 사용 설명서

- **별매품**: 후드, 필터

각 부분의 명칭(그림 A 참조)

❶ 렌즈 마운트 결합점 ❷ 렌즈 ❸ 초점 링 ❹ i-Function 버튼
❺ 렌즈 정보 접점

렌즈 끼우기/빼기

► 렌즈를 끼우려면

1. 렌즈 덮개, 렌즈 마운트 덮개와 본체 마운트 덮개를 제거하세요.
2. 카메라 본체의 렌즈 마운트 인덱스(빨간색)와 렌즈 마운트 결합점(빨간색)을 일치시킨 후, 찰칵 소리가 날 때까지 그림과 같이 렌즈를 돌려서 끼우세요.(그림 B 참조)

► 렌즈를 빼려면 렌즈 분리 버튼을 누른 채로 그림과 같이 렌즈를 돌리세요.(그림 C 참조)

초점 링 사용하기

수동 초점(MF)을 설정한 경우 초점 링을 돌려 초점을 맞추세요.
수동 초점(MF) 기능은 카메라 본체의 메뉴에서 설정할 수 있습니다.

자동 초점(AF) 기능이 작동 중일 때는 렌즈 앞부분에 무리한 힘을 가하지 마세요. 고장의 원인이 될 수 있습니다.

카메라 본체의 MF Assist 기능을 사용하면 좀 더 편리하게 초점을 맞출 수 있습니다. MF Assist 기능에 대한 자세한 설명은 카메라 설명서를 참조하세요.

i-Function 사용하기

렌즈의 i-Function 버튼을 누르면 ⓘ effect 모드, ⓘ zoom을 사용하거나 일부 촬영 옵션을 설정할 수 있습니다. ⓘ effect 모드를 사용하면 카메라가 지원하는 장면 모드 또는 필터 효과를 선택해 촬영할 수 있습니다. ⓘ zoom을 사용하면 디지털 줌보다 이미지 손상을 줄이며 원하는 장면을 확대해 촬영할 수 있습니다. 단, 카메라에서 i-Function 기능을 지원하는 경우에만 사용할 수 있습니다. i-Scene은 일부 카메라 모델에서만 사용할 수 있습니다.

1. 모드 다이얼을 P, A, S, M 또는 ⓘ에 맞춤
2. 렌즈의 [**i-Function**] 눌러 원하는 설정 선택(그림 D 참조)
   - 촬영 모드에 따라 선택할 수 있는 설정이 다릅니다.

설정	촬영 모드	설정	촬영 모드
ⓘ effect	ⓘ	조리개 값	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	노출 보정	P, A, S
셔터 속도	S, M	화이트 밸런스, ISO	P, A, S, M

3. 렌즈의 초점 링을 돌려 원하는 옵션 선택(ⓘ zoom에서는 줌 배율 변경)
4. 초점 확인 후 촬영

- 카메라 본체의 **iFn 선택** 기능을 사용하여 i-Function 버튼을 눌렀을 때 나타나는 설정 항목을 선택할 수 있습니다.
- ⓘ effect 모드에서 선택할 수 있는 장면 모드 및 필터 효과는 카메라 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- ⓘ zoom을 사용하면 줌 배율에 따라 사진의 해상도가 달라집니다.
- SAMSUNG 30mm F2 렌즈에는 i-Function 버튼이 없으며 일부 기능은 지원되지 않습니다.

렌즈 후드 사용하기(별매품)(그림 E 참조)

불필요한 빛을 차단하여 화질 저하를 방지하려면 렌즈 후드를 사용하세요.

플래시 사용 시 피사체와의 거리에 따라 렌즈나 렌즈 후드에 의해 빛이 차단될 수 있습니다. 플래시를 사용할 때에는 렌즈 후드를 제거하고 피사체와 렌즈 사이의 거리를 조절하세요.

필터 사용하기(별매품)(그림 F 참조)

필터의 크기가 렌즈와 호환되는지 확인한 후('제품 규격' 참조) 렌즈의 앞면에 장착하세요.

- 렌즈에 장착된 필터는 정밀 광학 제품이므로 먼지나 오물, 긁힘에 주의해 주세요. 또한 필터를 2개 이상 겹쳐 사용하면 렌즈에 따라 화질 저하와 비네팅(액세서리에 렌즈의 화각이 가려져 이미지의 모서리가 어두워지는 현상)이 발생할 수 있으니 2개 이상의 필터를 동시에 장착하지 마세요.
- 프레임이 두꺼운 필터의 경우 광각 렌즈에 비네팅이 발생할 수 있습니다.

제품 규격

모델명	SAMSUNG 16mm F2.4
초점 거리	16 mm
35 mm 환산 초점 거리	24.6 mm
렌즈 구성-매	7
렌즈 구성-군	6
비구면 렌즈	2
렌즈 화각	82.6˚
최대 개방 조리개	F2.4
최소 개방 조리개	F22
조리개 날의 수	7
최단 촬영 거리	0.18 m
최대 촬영 배율	0.12X
렌즈 후드	미포함
손 떨림 보정 기능	없음
마운트 형식	삼성 NX 마운트
필터 크기	43 mm
최대 지름	61 mm
최대 길이	24 mm
무게(렌즈 본체만)	약 72 g
작동 온도	0~40 ˚C
작동 습도	5~85 %

모델명	SAMSUNG 20mm F2.8
초점 거리	20 mm
35 mm 환산 초점 거리	30.8 mm
렌즈 구성-매	6
렌즈 구성-군	4
비구면 렌즈	1
렌즈 화각	70.2˚
최대 개방 조리개	F2.8
최소 개방 조리개	F22
조리개 날의 수	7
최단 촬영 거리	0.17 m
최대 촬영 배율	0.18X
렌즈 후드	미포함
손 떨림 보정 기능	없음
마운트 형식	삼성 NX 마운트
필터 크기	43 mm
최대 지름	62.2 mm
최대 길이	24.5 mm
무게(렌즈 본체만)	약 73 g
작동 온도	0~40 ˚C
작동 습도	5~85 %

모델명	SAMSUNG 30mm F2
초점 거리	30 mm
35 mm 환산 초점 거리	46.2 mm
렌즈 구성-매	5
렌즈 구성-군	5
비구면 렌즈	1
렌즈 화각	50.2˚
최대 개방 조리개	F2
최소 개방 조리개	F22
조리개 날의 수	7
최단 촬영 거리	0.25 m
최대 촬영 배율	0.16X
렌즈 후드	미포함
손 떨림 보정 기능	없음
마운트 형식	삼성 NX 마운트
필터 크기	43 mm
최대 지름	61.5 mm
최대 길이	21.5 mm
무게(렌즈 본체만)	약 66 g
작동 온도	0~40 ˚C
작동 습도	5~85 %

제품의 사양은 성능 향상을 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

안전을 위한 주의 사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다. 반드시 잘 읽고 제품을 올바르게 사용해 주세요.

경고
- 렌즈나 카메라를 사용하여 태양을 정면으로 바라보지 마세요. 시력에 치명적인 손상을 입을 수 있습니다.
- 어린이가 렌즈나 카메라를 만지지 않도록 주의하세요.

주의
- 렌즈 덮개를 끼우지 않은 상태로 직사광선이 비치는 장소에 보관하지 마세요. 렌즈를 통과한 직사광선이 불에 타기 쉬운 물질에 닿을 경우 화재가 발생할 수 있습니다.
- 삼각대는 강도가 높은 제품을 권장합니다. 강도가 약한 삼각대 사용 시 삼각대가 쓰러져 카메라가 손상될 수 있습니다.

렌즈 보관 및 유지

- 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하세요.
- 벽장, 옷장, 차 안, 온도나 습도가 높은 곳, 방충제, 약품 등이 있는 장소에 보관하지 마세요.
- 이 렌즈에는 방수 기능이 없습니다. 물 근처에서 사용할 경우 물에 젖지 않도록 주의하세요.
- 먼지 제거를 위해 시너, 알코올, 벤젠과 같은 화학 약품을 사용하지 마세요.
- 렌즈는 정밀 광학 제품이므로 떨어뜨리거나 과도한 충격을 주지 않도록 주의하세요.
- 급격한 온도 변화가 있는 곳에서는 렌즈 사용을 자제하세요. 렌즈의 외부나 내부에 물방울이 생길 때는 비닐 봉투나 카메라 가방에 렌즈를 보관한 후 정상적인 온도에서 꺼내어 사용하세요.
- 렌즈를 사용하지 않거나 운송 시 렌즈 덮개와 렌즈 마운트 덮개를 씌워 이물질을 방지하고 렌즈를 보호하세요.
- 렌즈 덮개 없이 카메라를 삼각대에 부착한 채로 두면 직사광선에 의해 카메라 내부가 손상될 수 있으니 주의하세요.
- 렌즈의 성능을 유지하려면 1~2년마다 렌즈를 정기 점검하세요.
- 렌즈 앞부분 및 렌즈 전체에 무리한 힘을 가하지 마세요.
- 렌즈를 안전하게 사용하기 위해서는 전원을 끈 상태에서 렌즈를 끼우거나 빼세요.
- 타사 렌즈의 사용으로 인한 사고, 손상, 고장에 대해서는 제조 회사에서 책임지지 않습니다.
- 렌즈 장착 시 반드시 깨끗한 환경에서 교체하고 렌즈 마운트 안에 손을 넣지 않도록 주의하세요. 카메라 본체 또는 렌즈에 이물질이 들어가면 촬영 결과물에 영향을 줄 수 있으며 제품에 이상이 발생할 수 있습니다.

Planet First는 지구를 최우선으로 하는 경영활동을 통해 기업의 사회적 책임 및 지속가능경영을 추구하고자 하는 삼성전자의 의지를 나타냅니다.

Français

Avant d'utiliser cet appareil

Merci d'avoir acheté l'objectif Samsung. Les illustrations de ce manuel font référence à l'objectif SAMSUNG 20mm F2.8. Les illustrations utilisées dans le manuel peuvent différer par rapport au produit fourni. Selon le modèle de votre appareil photo, certaines fonctionnalités décrites dans ce manuel peuvent ne pas être disponibles. Mettre à jour le micrologiciel du boîtier de l'appareil photo et de l'objectif. Accédez au site www.samsung.com/fr pour télécharger le micrologiciel.

Contenu du coffret

Objectif, Cache de l'objectif, Cache de la monture de l'objectif, Étui (Éléments en option pour l'objectif 20 mm F2.8), Mode d'emploi

- **Élément optionnel** : Parasoleil, Filtre

Disposition (Voir illustration A)

❶ Repère d'installation de l'objectif ❷ Objectif ❸ Bague de mise au point
❹ Touche i-Function ❺ Contacts d'information de l'objectif

Montage et retrait de l'objectif

► Pour fixer l'objectif :

1. Retirez le cache de l'objectif, le cache de la monture de l'objectif et le cache du boîtier.
2. Alignez le repère rouge de l'objectif sur le repère rouge du boîtier. Tournez ensuite l'objectif comme indiqué sur l'illustration, jusqu'à ce qu'il soit en place. (Voir illustration B)

► Pour retirer l'objectif, maintenez appuyé le bouton d'éjection de l'objectif, puis tournez l'objectif comme indiqué sur l'illustration. (Voir illustration C)

Utilisation de la bague de mise au point

En mode MF, effectuez la mise au point manuellement en tournant la bague de mise au point située sur l'objectif. Vous pouvez sélectionner le mode MF sur l'appareil photo.

Ne forcez pas sur l'objectif lorsque l'appareil photo est en mode Mise au point automatique (AF). Vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement de l'objectif.

Réglez la fonction Assistant MF pour faciliter la mise au point manuelle. Reportez-vous au mode d'emploi de votre appareil photo pour plus d'informations.

Utilisation de i-Function

Lorsque vous appuyez sur le bouton i-Function de l'objectif, vous pouvez utiliser le mode ⓘ effect ou ⓘ zoom, ou bien régler certaines options de prise de vue. En mode ⓘ effect, vous pouvez sélectionner des scènes ou des effets de filtre pris en charge par votre appareil photo. L'ⓘ zoom vous permet de zoomer sur un sujet avec une dégradation moindre de la qualité photo qu'avec le zoom numérique. Cette fonction est disponible uniquement si elle est prise en charge par votre appareil photo. Le mode i-Scene est disponible uniquement sur certains modèles d'appareils photos.

1. Passez au mode P, A, S, M ou ⓘ à l'aide de la molette de sélection.
2. Appuyez sur [**i-Function**] sur l'objectif pour sélectionner un réglage. (Voir illustration D)
   - Les réglages disponibles peuvent varier en fonction du mode de prise de vue sélectionné.

Paramètres	Mode Prise de vue	Paramètres	Mode Prise de vue
ⓘ effect	ⓘ	Valeur d'ouverture	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	Valeur d'exposition	P, A, S
Vitesse d'obturation	S, M	Balance des blancs, ISO	P, A, S, M

3. Tournez la bague de mise au point sur l'objectif afin de régler les paramètres (ou modifier le niveau de zoom en mode ⓘ zoom).
4. Effectuez la mise au point et prenez la photo.

- Pour sélectionner les options à afficher lorsque vous appuyez sur le bouton i-Function de l'objectif, vous pouvez utiliser le menu **Personnalisation iFn** de l'appareil photo.
- Les scènes ou effets de filtre disponibles en mode ⓘ effect peuvent varier en fonction du modèle de l'appareil photo.
- Si vous sélectionnez ⓘ zoom, la résolution de la photo changera en fonction du niveau de zoom.
- Les objectifs Samsung 30mm F2 ne disposent pas de bouton i-Function, et certaines fonctionnalités ne sont pas prises en charge.

Utilisation d'un parasoleil (en option) (Voir illustration E)

Pour éviter toute dégradation de la qualité des images, utilisez un parasoleil afin de réduire la luminosité.

Lorsque vous utilisez un flash dans des situations où la distance entre le sujet et l'appareil photo est faible, la lumière émise par le flash peut être partiellement bloquée par l'objectif ou le parasoleil. Pour assurer un éclairage approprié, retirez le parasoleil ou modifiez la distance entre l'appareil photo et le sujet.

Utilisation d'un filtre (en option) (Voir illustration F)

Avant de placer un filtre sur l'objectif, vérifiez qu'il est compatible. Voir les « Caractéristiques techniques » pour la taille de filtre compatible.

- Un filtre est un produit optique précis. Conservez-le à l'abri de la poussière, de la saleté ou des rayures. De même, n'essayez pas de monter deux filtres ou plus simultanément. Ceci pourrait détériorer la qualité de l'image et provoquer un phénomène de vignettage (réduction de la luminosité d'une image ou saturation à la périphérie, l'angle de visualisation de l'objectif étant caché).
- En cas de filtre à cadre épais, vous risquez d'obtenir un effet de vignettage avec un objectif grand angle.

Caractéristiques techniques

Nom de l'objectif	SAMSUNG 16mm F2.4
Longueur de focale	16 mm
Longueur de focale en équivalent 35 mm	24,6 mm
Nombre de pièces de l'objectif	7
Nombre de groupes de l'objectif	6
Lentilles asphériques	2
Angle de vue	82,6°
Ouverture maximale	F2.4
Ouverture minimale	F22
Nombre de lamelles du diaphragme	7
Distance minimum de mise au point	0,18 m
Agrandissement maximum	0,12X
Pare-soleil	En option
Stabilisation optique de l'image	Non
Type de montage	Monture Samsung NX
Dimensions du filtre	43 mm
Diamètre max.	61 mm
Longueur	24 mm
Poids (lentille seule, environ)	72 g
Température de fonctionnement	0 – 40 °C
Humidité ambiante tolérée	5 – 85%

Nom de l'objectif	SAMSUNG 20mm F2.8
Longueur de focale	20 mm
Longueur de focale en équivalent 35 mm	30,8 mm
Nombre de pièces de l'objectif	6
Nombre de groupes de l'objectif	4
Lentilles asphériques	1
Angle de vue	70,2°
Ouverture maximale	F2.8
Ouverture minimale	F22
Nombre de lamelles du diaphragme	7
Distance minimum de mise au point	0,17 m
Agrandissement maximum	0,18X
Pare-soleil	En option
Stabilisation optique de l'image	Non
Type de montage	Monture Samsung NX
Dimensions du filtre	43 mm
Diamètre max.	62,2 mm
Longueur	24,5 mm
Poids (lentille seule, environ)	73 g
Température de fonctionnement	0 – 40 °C
Humidité ambiante tolérée	5 – 85%

Nom de l'objectif	SAMSUNG 30mm F2
Longueur de focale	30 mm
Longueur de focale en équivalent 35 mm	46,2 mm
Nombre de pièces de l'objectif	5
Nombre de groupes de l'objectif	5
Lentilles asphériques	1
Angle de vue	50,2°
Ouverture maximale	F2
Ouverture minimale	F22
Nombre de lamelles du diaphragme	7
Distance minimum de mise au point	0,25 m
Agrandissement maximum	0,16X
Pare-soleil	En option
Stabilisation optique de l'image	Non
Type de montage	Monture Samsung NX
Dimensions du filtre	43 mm
Diamètre max.	61,5 mm
Longueur	21,5 mm
Poids (lentille seule, environ)	66 g
Température de fonctionnement	0 – 40 °C
Humidité ambiante tolérée	5 – 85%

Ces caractéristiques peuvent changer sans avis préalable pour de meilleures performances.

Informations relatives à la santé et à la sécurité

Veuillez lire attentivement les conseils de sécurité suivants pour une utilisation correcte et sûre.

Mise en garde
- Lorsque vous utilisez l'objectif ou l'appareil photo, ne regardez pas directement le soleil. Vous risqueriez de vous abîmer les yeux.
- Maintenez votre objectif ou votre appareil photo à distance des enfants en bas âge et des animaux domestiques.

Attention
- Ne conservez pas l'objectif en plein soleil sans le cache. L'objectif pourrait prendre feu si la lumière solaire entre en contact direct avec des matériaux inflammables.
- Evitez d'utiliser des trépieds trop légers ou instables, car ils risqueraient de tomber et d'endommager l'appareil photo.

Conservation et maintenance de l'objectif

- Stockez l'objectif dans des endroits secs et bien ventilés.
- Ne rangez pas l'objectif dans des endroits où la température ou l'humidité est extrêmement élevée, ou dans un placard, dans un véhicule ou dans toute autre zone confinée où des produits chimiques sont également stockés.
- L'objectif n'est pas étanche. Veillez à ne pas le mouiller lorsque vous l'utilisez près d'une source d'eau.
- N'utilisez pas de produits chimiques tels que du diluant, de l'alcool ou du benzène pour retirer la poussière.
- Ne laissez pas tomber l'objectif et ne le soumettez pas à des chocs excessifs. L'objectif est un produit optique précis.
- Évitez d'utiliser l'objectif en cas de changement climatique soudain. Conservez l'objectif dans un sac en plastique ou un étui d'appareil photo pour éviter la formation de condensation à l'intérieur ou à l'extérieur.
- Lors du transport ou lorsque vous n'utilisez pas l'objectif, placez le cache de l'objectif et le cache de la monture de l'objectif sur l'objectif afin d'éviter toute contamination due à des particules étrangères et de protéger l'objectif contre les rayures.
- Ne laissez pas l'appareil photo monté sur un trépied sans le cache de l'objectif. La lumière solaire peut endommager l'intérieur de l'appareil photo.
- Vérifiez l'objectif tous les ans ou tous les deux ans pour obtenir de meilleures performances.
- N'appliquez pas de force excessive sur l'avant de l'objectif.
- Pour une utilisation sûre de l'objectif, montez-le ou démontez-le lorsque l'appareil photo est éteint.
- Samsung décline toute responsabilité en cas de dommages causés par l'utilisation d'objectifs fournis par d'autres fabricants.
- Assurez-vous de toujours changer l'objectif dans un environnement propre et ne placez pas vos doigts sur la monture lors du montage de l'objectif. Les particules étrangères peuvent influer sur les résultats des prises de vue ou entraîner un dysfonctionnement de l'appareil photo en cas de contact avec le boîtier ou l'objectif.

Deutsch

Vor dem ersten Gebrauch

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Samsung-Objektiv entschieden haben. Die Abbildungen in diesem Handbuch basieren auf dem Objektiv SAMSUNG 20mm F2.8. Die Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch können von den tatsächlichen Artikeln abweichen. Einige in diesem Handbuch beschriebenen Funktionen stehen möglicherweise nicht bei jedem Kameramodell zur Verfügung. Aktualisieren Sie die Firmware für das Kameragehäuse und -objektiv. Unter www.samsung.com/de können Sie die Firmware herunterladen.

Auspacken

Objektiv, Objektivabdeckung, Objektivabdeckung (Verschluss), Tasche (Optionales Element für das Objektiv 20 mm F2.8), Benutzerhandbuch

- **Optionales Zubehör**: Gegenlichtblende, Filter

Aufbau (Siehe Abbildung A)

❶ Ansatzmarkierung für Objektivfassung ❷ Objektiv ❸ Fokusring
❹ i-Function-Taste ❺ Objektivkontakte

Anbringen und Entfernen des Objektivs

► So bringen Sie das Objektiv an:

1. Entfernen Sie die Objektivabdeckung, die Objektivabdeckung (Verschluss) sowie die Gehäusekappe.
2. Richten Sie die rote Markierung am Objektiv an der roten Markierung des Kameragehäuses aus. Drehen Sie dann wie auf der Abbildung gezeigt das Objektiv, bis es einrastet. (Siehe Abbildung B)

► Schalten Sie die Kamera zum Abnehmen des Objektivs aus, halten Sie den Objektiv-Entriegelungsknopf gedrückt und drehen Sie dann das Objektiv wie auf der Abbildung gezeigt. (Siehe Abbildung C)

Fokusring verwenden

Drehen Sie zum manuellen Einstellen des Fokus im MF-Modus den Fokusring am Objektiv. Sie können auf der Kamera den MF-Modus auswählen.

Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf die Vorderseite des Objektivs an, wenn der Autofokus (AF) verwendet wird. Das kann zu Fehlfunktionen des Objektivs führen.

Aktivieren Sie die MF-Hilfe zur Unterstützung bei der manuellen Fokussierung. Im Kamerahandbuch finden Sie weitere Details.

i-Function verwenden

Drücken Sie am Objektiv die i-Function-Taste, um den ⓘ effect- oder ⓘ zoom-Modus zu verwenden oder die Aufnahmeoptionen zu verändern. Im ⓘ effect-Modus können Sie von der Kamera unterstützte Szenen oder Filtereffekte auswählen. Mit dem ⓘ zoom können Sie ein Motiv bei geringerer Verschlechterung der Bildqualität im Vergleich zum Digitalzoom fotografieren. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Ihre Kamera dies unterstützt. i-Scene-Modus ist nur verfügbar auf einigen Kameramodellen.

1. Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf P, A, S, M oder ⓘ.
2. Drücken Sie [**i-Function**] am Objektiv zur Auswahl einer Einstellung. (Siehe Abbildung D)
   - Die verfügbaren Einstellungen richten sich nach dem Aufnahmemodus.

Einstellung	Aufnahmemodus	Einstellung	Aufnahmemodus
ⓘ effect	ⓘ	Blendenwert	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	Belichtungskorrektur	P, A, S
Verschlusszeit	S, M	Weißabgleich, ISO	P, A, S, M

3. Drehen Sie den Fokusring am Objektiv, um die Einstellung anzupassen (oder um den Zoomfaktor im ⓘ zoom-Modus zu ändern).
4. Stellen Sie das Motiv scharf und nehmen Sie das Foto auf.

- Zur Auswahl der Elemente, die erscheinen, wenn Sie die i-Function-Taste auf dem Objektiv drücken, verwenden Sie auf der Kamera das Menü **iFn-Anpassung**.
- Je nach Kameramodell unterscheiden sich möglicherweise die im ⓘ effect-Modus verfügbaren Szenen oder Filtereffekte.
- Bei der Auswahl von ⓘ zoom variiert die Auflösung des Fotos je nach Zoomfaktor.
- Das Objektiv Samsung 30mm F2 verfügt nicht über die Taste i-Function. Einige Funktionen werden nicht unterstützt.

Gegenlichtblende verwenden (optional) (Siehe Abbildung E)

Um eine Verschlechterung der Bildqualität zu verhindern, indem Sie nicht erforderliches Licht aussperren, verwenden Sie eine Objektivblende.

Wird ein Blitz bei Aufnahmen mit geringem Abstand zwischen Motiv und Kamera verwendet, wird das Blitzlicht unter Umständen vom Objektiv oder einer Blende teilweise abgeschirmt. Nehmen Sie zum korrekten Ausleuchten des Motivs die Blende ab oder passen Sie den Abstand zwischen Motiv und Kamera an.

Verwendung eines Filters (optional) (Siehe Abbildung F)

Bevor Sie einen Filter auf das Objektiv schrauben, achten Sie auf dessen Kompatibilität. Siehe die „Technische Daten" mit der geeigneten Filtergröße.

- Bei einem Filter handelt es sich um ein optisches Präzisionserzeugnis. Er sollte vor Staub, Schmutz und Kratzern geschützt werden. Verwenden Sie nicht mehr als einen Filter gleichzeitig auf dem Objektiv. Dies könnte zu einer schlechteren Bildqualität und zu Vignettierung führen (abnehmende Helligkeit eines Bilds oder Sättigung am Rand, verursacht durch die Einschränkung des Blickwinkels durch das Objektiv).
- Bei einem Filter mit breitem Rand in Verbindung mit einem Weitwinkelobjektiv kann es zur Vignettierung kommen.

Technische Daten

Bezeichnung des Objektivs	SAMSUNG 16mm F2.4
Brennweite	16 mm
35-mm-Äquivalenzbrennweite	24,6 mm
Objektiv – Elemente	7
Objektiv – Gruppen	6
Asphärische Elemente	2
Bildwinkel	82,6°
Größte Blende	F2.4
Kleinste Blende	F22
Anzahl an Blendenlamellen	7
Mindest-Fokusentfernung	0,18 m
Max. Lupenvergrößerung	0,12-fach
Gegenlichtblende	Optional
Optische Bildstabilisierung	Nein
Gewindetyp	Samsung NX Bajonett
Filtergröße	43 mm
Max. Durchmesser	61 mm
Länge	24 mm
Gewicht (nur Linse, ca.)	72 g
Betriebstemperatur	0–40 °C
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	5–85%

Bezeichnung des Objektivs	SAMSUNG 20mm F2.8
Brennweite	20 mm
35-mm-Äquivalenzbrennweite	30,8 mm
Objektiv – Elemente	6
Objektiv – Gruppen	4
Asphärische Elemente	1
Bildwinkel	70,2°
Größte Blende	F2.8
Kleinste Blende	F22
Anzahl an Blendenlamellen	7
Mindest-Fokusentfernung	0,17 m
Max. Lupenvergrößerung	0,18-fach
Gegenlichtblende	Optional
Optische Bildstabilisierung	Nein
Gewindetyp	Samsung NX Bajonett
Filtergröße	43 mm
Max. Durchmesser	62,2 mm
Länge	24,5 mm
Gewicht (nur Linse, ca.)	73 g
Betriebstemperatur	0–40 °C
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	5–85%

Bezeichnung des Objektivs	SAMSUNG 30mm F2
Brennweite	30 mm
35-mm-Äquivalenzbrennweite	46,2 mm
Objektiv – Elemente	5
Objektiv – Gruppen	5
Asphärische Elemente	1
Bildwinkel	50,2°
Größte Blende	F2
Kleinste Blende	F22
Anzahl an Blendenlamellen	7
Mindest-Fokusentfernung	0,25 m
Max. Lupenvergrößerung	0,16-fach
Gegenlichtblende	Optional
Optische Bildstabilisierung	Nein
Gewindetyp	Samsung NX Bajonett
Filtergröße	43 mm
Max. Durchmesser	61,5 mm
Länge	21,5 mm
Gewicht (nur Linse, ca.)	66 g
Betriebstemperatur	0–40 °C
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	5–85%

Technische Daten können im Sinne einer Leistungsverbesserung ohne Ankündigung geändert werden.

Hinweise zu Sicherheit und Gesundheit

Bitte lesen Sie sich die folgenden Sicherheitshinweise im Sinne eines geeigneten und sicheren Gebrauchs gründlich durch.

Warnung
- Schauen Sie mit Objektiv und Kamera nicht direkt in die Sonne. Das kann zu schweren Augenverletzungen führen.
- Halten Sie das Objektiv und die Kamera von kleinen Kindern und Haustieren fern.

Vorsicht
- Bewahren Sie das Objektiv bei direkter Sonneneinstrahlung nicht ohne Objektivabdeckung auf. Direkte Sonneneinstrahlung durch das Objektiv kann entzündliche Materialien verbrennen.
- Verwenden Sie nur robuste Stative. Leichte oder instabile Stative können umfallen und die Kamera beschädigen.

Aufbewahrung, Pflege und Wartung des Objektivs

- Bewahren Sie das Objektiv in trockener und ausreichend belüfteter Umgebung auf.
- Bewahren Sie das Objektiv weder bei hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit noch in einem Schrank, Auto oder geschlossenen Raum auf, in dem Chemikalien gelagert werden.
- Das Objektiv ist nicht wasserfest. Achten Sie darauf, dass es in der Nähe von Wasser nicht feucht wird.
- Verwenden Sie zum Säubern keine Chemikalien wie Verdünner, Alkohol oder Benzol.
- Lassen Sie das Objektiv nicht fallen und vermeiden Sie starke Stöße. Bei diesem Objektiv handelt es sich um ein optisches Präzisionserzeugnis.
- Vermeiden Sie den Gebrauch des Objektivs bei plötzlichen Temperaturschwankungen. Bewahren Sie das Objektiv in einer Plastik- oder Kameratasche auf, um Kondensation im oder am Objektiv zu vermeiden.
- Bringen Sie beim Tragen oder bei Nichtbenutzung des Objektivs beide Objektivabdeckungen an, um Verunreinigungen durch Fremdkörper sowie ein Verkratzen des Objektivs zu vermeiden.
- Ohne Objektivabdeckung sollten Sie die Kamera nicht auf einem Stativ stehen lassen. Die Kamera kann durch direkte Sonneneinstrahlung innen beschädigt werden.
- Für optimale Ergebnisse sollten Sie das Objektiv alle ein bis zwei Jahre überprüfen.
- Am Vorderteil des Objektivs sollte keine übermäßige Krafteinwirkung erfolgen.
- Zur Sicherheit sollten Sie das Objektiv nur bei ausgeschalteter Kamera anstecken bzw. abnehmen.
- Samsung haftet nicht für Schäden, die durch Objektive anderer Hersteller entstehen.
- Wechseln Sie das Objektiv nur in einer sauberen Umgebung und berühren Sie die Innenseite des Objektivs beim Anbringen nicht mit den Fingern. Fremdkörper beeinträchtigen möglicherweise das Aufnahmeergebnis oder verursachen bei Eindringen in die Kamera oder das Objektiv eine Fehlfunktion.

Español

Antes de usar este dispositivo

Gracias por adquirir la lente Samsung. Las ilustraciones de este manual están basadas en la lente SAMSUNG 20mm F2.8. Las ilustraciones usadas en el manual del usuario pueden ser diferentes de los elementos reales. Algunas funciones descritas en este manual podrían no estar disponibles según el modelo de la cámara. Actualice el firmware del cuerpo y la lente de la cámara. Visite www.samsung.com para descargar el firmware.

Desembalaje

Lente, Tapa de la lente, Tapa de montaje de la lente, Funda (Elemento opcional para el lente 20 mm F2.8), Manual del usuario

- **Elemento opcional**: Cubierta, Filtro

Diseño (Ver ilustración A)

❶ Índice de montaje de la lente ❷ Lente ❸ Anillo de enfoque
❹ Botón i-Function ❺ Contactos de información de la lente

Colocar y retirar la lente

► Para colocar la lente

1. Retire la tapa de la lente, la tapa de montaje de la lente y la cubierta del cuerpo.
2. Haga coincidir la marca roja de la lente con la marca roja del cuerpo de la cámara. Luego, gire la lente como se muestra en la ilustración hasta que se ajuste en su sitio. (Ver ilustración B)

► Para retirar la lente, mantenga pulsado el botón de desenganche, y luego gire la lente como se muestra en la ilustración. (Ver ilustración C)

Uso del anillo de enfoque

En el modo MF, ajuste el enfoque manualmente girando el anillo de enfoque del lente. Puede seleccionar el modo MF en la cámara.

No aplique fuerza excesiva sobre el frente de la lente mientras la cámara esté utilizando la función de enfoque automático (AF). Esto podría afectar el funcionamiento de la lente.

Ajuste la función de Asistencia MF para obtener ayuda con el enfoque manual. Consulte el manual de su cámara para conocer más detalles.

Uso de i-Function

Al pulsar el botón i-Function en la lente, podrá usar el modo ⓘ effect o ⓘ zoom, o ajustar algunas opciones de disparo. En el modo ⓘ effect, podrá seleccionar escenas o efectos de filtro que la cámara admita. La función ⓘ zoom le permite hacer zoom sobre un sujeto con una menor degradación de la calidad de la fotografía que con el zoom digital. Esta función sólo está disponible si la cámara la admite. El modo i-Scene solamente está disponible en algunos modelos de la cámara.

1. Gire el selector de modos hasta P, A, S, M o ⓘ.
2. Pulse [**i-Function**] en la lente para seleccionar una configuración. (Ver ilustración D)
   - Los ajustes disponibles pueden variar según el modo de disparo seleccionado.

Ajustes	Modo de disparo	Ajustes	Modo de disparo
ⓘ effect	ⓘ	Valor de apertura	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	Valor de exposición	P, A, S
Velocidad del obturador	S, M	Balance de blancos, ISO	P, A, S, M

3. Gire el anillo de enfoque de la lente para modificar los ajustes (o para modificar el nivel de zoom en el modo ⓘ zoom).
4. Enfoque y capture la fotografía.

- Para seleccionar los elementos que aparecerán al pulsar el botón i-Function en la lente, puede utilizar el menú **Personalización iFn** de la cámara.
- Las escenas o los efectos de filtro disponibles en el modo ⓘ effect pueden variar según el modelo de la cámara.
- Si selecciona ⓘ zoom, la resolución de las fotos cambiará según el nivel de zoom.
- El lente Samsung 30mm F2 no dispone de botón i-Function y algunas funciones no son compatibles.

Usar la cubierta de lente (opcional) (Ver ilustración E)

Para prevenir que se deteriore la calidad de la imagen bloqueando la luz innecesaria, utilice una cubierta de la lente.

Si usa el flash en situaciones en las cuales la distancia entre el objetivo y la cámara es corta, la luz del flash podría verse bloqueada parcialmente por la lente o la tapa de la lente. Para garantizar la iluminación correcta, retire la tapa de la lente o ajuste la distancia entre la cámara y los objetivos.

Usar un filtro (opcional) (Ver ilustración F)

Antes de colocar el filtro en la lente, asegúrese de que sea compatible. Consulte „Especificaciones" para ver los tamaños de filtro compatibles.

- El filtro es un producto óptico preciso. Manténgalo lejos del polvo, la suciedad o los arañazos. No intente montar dos o más filtros al mismo tiempo. Si lo hace podría deteriorar la calidad de la imagen y provocar un efecto de viñeta (la reducción del brillo o la saturación de una imagen en la periferia, ocultando el ángulo de visión del lente).
- En el caso de filtros de marco fino, el efecto viñeta se puede producir con una lente de gran ángulo.

Especificaciones

Nombre de la lente	SAMSUNG 16mm F2.4
Distancia focal	16 mm
Distancia focal en equivalente a 35 mm	24,6 mm
Construcción de la lente - Elementos	7
Construcción de la lente - Grupos	6
Elementos Asféricos	2
Vista angular	82,6°
Apertura máxima	F2.4
Apertura mínima	F22
Número de láminas del diafragma	7
Distancia mínima de enfoque	0,18 m
Amplificación máxima	0,12X
Cubierta de la lente	Opcional
Estabilizador de imagen óptica	No
Tipo de montaje	Montaje Samsung NX
Tamaño del filtro	43 mm
Diámetro máximo	61 mm
Distancia	24 mm
Peso (Sólo lentes, Aprox.)	72 g
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Humedad de funcionamiento	5–85%

Nombre de la lente	SAMSUNG 20mm F2.8
Distancia focal	20 mm
Distancia focal en equivalente a 35 mm	30,8 mm
Construcción de la lente - Elementos	6
Construcción de la lente - Grupos	4
Elementos Asféricos	1
Vista angular	70,2°
Apertura máxima	F2.8
Apertura mínima	F22
Número de láminas del diafragma	7
Distancia mínima de enfoque	0,17 m
Amplificación máxima	0,18X
Cubierta de la lente	Opcional
Estabilizador de imagen óptica	No
Tipo de montaje	Montaje Samsung NX
Tamaño del filtro	43 mm
Diámetro máximo	62,2 mm
Distancia	24,5 mm
Peso (Sólo lentes, Aprox.)	73 g
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Humedad de funcionamiento	5–85%

Nombre de la lente	SAMSUNG 30mm F2
Distancia focal	30 mm
Distancia focal en equivalente a 35 mm	46,2 mm
Construcción de la lente - Elementos	5
Construcción de la lente - Grupos	5
Elementos Asféricos	1
Vista angular	50,2°
Apertura máxima	F2
Apertura mínima	F22
Número de láminas del diafragma	7
Distancia mínima de enfoque	0,25 m
Amplificación máxima	0,16X
Cubierta de la lente	Opcional
Estabilizador de imagen óptica	No
Tipo de montaje	Montaje Samsung NX
Tamaño del filtro	43 mm
Diámetro máximo	61,5 mm
Distancia	21,5 mm
Peso (Sólo lentes, Aprox.)	66 g
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Humedad de funcionamiento	5–85%

Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo para un mejor rendimiento.

Información sobre salud y seguridad

Lea las siguientes sugerencias de seguridad detenidamente para usar el dispositivo de manera correcta y segura.

Advertencia
- No mire el sol a través de la lente o de la cámara. Esto puede causar daños graves en sus ojos.
- Mantenga la lente o la cámara lejos de los niños pequeños y las mascotas.

Precaución
- No almacene la lente en contacto directo con el sol sin la tapa de la lente. La luz directa del sol que pasa a través de la lente puede incendiarse si entra en contacto con materiales inflamables.
- Utilice sólo trípodes firmes. Los trípodes livianos o inestables pueden caerse y dañar la cámara.

Almacenamiento y mantenimiento de la lente

- Almacene la lente en un área seca y ventilada.
- No guarde la lente en sitios con alta temperatura o humedad, o en un armario, un automóvil o un sitio cerrado en el cual se guarden sustancias químicas.
- La lente no es impermeable. Asegúrese de no permitir que se moje cuando la use cerca del agua.
- No use químicos como diluyentes, alcohol o benceno para quitar el polvo.
- No deje caer la lente ni ejerza una fuerza excesiva sobre ella. La lente es un producto óptico preciso.
- Evite el uso de la lente en lugares donde pueda haber cambios de temperatura repentinos. Mantenga la lente en una bolsa de plástico o en un estuche para cámaras para evitar que se forme condensación en el interior o el exterior de la lente.
- Cuando no esté utilizando la lente o cuando la lleve de un lado a otro, colóquele la tapa y la tapa de montaje a fin de evitar la contaminación con partículas externas e impedir que la lente sufra raspaduras.
- No deje la cámara montada en un trípode sin la tapa de la lente. El interior de la cámara se puede dañar con la luz directa del sol.
- Revise la lente una o dos veces al año para un mejor rendimiento.
- No ejerza una fuerza excesiva sobre el frente de la lente.
- Para usar la lente de manera segura, coloque la lente o retírela cuando la cámara esté apagada.
- Samsung no es responsable de los daños causados por el uso con lentes de otros fabricantes.
- Asegúrese de cambiar las lentes solo en un sitio limpio, y no coloque los dedos dentro del montaje de la lente cuando la esté colocando. Las partículas externas podrían afectar los resultados o provocar el funcionamiento incorrecto si ingresan en el cuerpo de la cámara o en la lente.

繁體中文

使用此設備之前

感謝您購買三星鏡頭。本使用手冊中的圖片以 SAMSUNG 20mm F2.8 鏡頭為基礎。此使用手冊中的圖片可能與實物不同。視相機型號而定，本手冊中描述的部分功能可能無法使用。更新機身和鏡頭韌體。請造訪 www.samsung.com 以下載韌體。

拆封

鏡頭、鏡頭蓋、鏡頭接口蓋、鏡頭盒（20 mm F2.8 鏡頭的選購商品）、使用手冊

- **選購產品**：遮光罩、濾光片

版面設計（見圖 A）

❶ 鏡頭安裝指標 ❷ 鏡頭 ❸ 對焦環 ❹ i-Function 按鈕 ❺ 鏡頭資訊觸點

安裝和拆卸鏡頭

► 要附加鏡頭：

1. 移除鏡頭蓋、鏡頭接口蓋和機身蓋。
2. 將鏡頭上的紅色標記與機身的紅色標記對齊。然後如圖所示旋轉鏡頭，直到其鎖定到位。（見圖 B）

► 要移除鏡頭，按住鏡頭釋放按鈕，然後如圖所示旋轉鏡頭。（見圖 C）

使用對焦環

在 MF 模式中，旋轉鏡頭上的對焦環手動調整對焦。可以在相機上選擇 MF 模式。

相機在使用自動對焦 (AF) 時請勿對鏡頭前端過於用力。否則可能會使鏡頭發生故障。

設定 MF 輔助功能以幫助手動對焦。請參閱相機的使用說明書以獲得詳細資訊。

使用 i-Function

按下鏡頭上的 i-Function 按鈕時，可以使用 ⓘ effect 模式或 ⓘ zoom，或者調整某些拍攝選項。在 ⓘ effect 模式中，可以選擇相機支援的拍攝環境或濾光片效果。相對於數位變焦，ⓘ zoom 在放大時相片畫質減損失更少。然而，相片畫質可能會比透過單鏡頭上的變焦環放大時的畫質差。此功能僅在相機支援時才可用。i-Scene 模式僅適用於某些相機型號。

1. 將模式旋鈕轉到 P、A、S、M 或 ⓘ。
2. 按下鏡頭上的 [**i-Function**] 選擇設定。（見圖 D）
   - 視拍攝模式而定，可用設定可能會有所不同。

設定	拍攝模式	設定	拍攝模式
ⓘ effect	ⓘ	光圈值	A、M
ⓘ zoom	P、A、S、M、ⓘ	曝光值	P、A、S
快門速度	S、M	白平衡，ISO	P、A、S、M

3. 旋轉鏡頭上的對焦環或調整設定（或在 ⓘ zoom 模式中變更變焦率）。
4. 對焦並拍攝相片。

- 若要選擇當您按下鏡頭上的 i-Function 按鈕時顯示的項目，可使用相機上的 **iFn 自訂**功能表。
- ⓘ effect 模式的可用拍攝環境或濾光片效果可能會因相機型號而異。
- 如果選擇 ⓘ zoom，相片的解析度會因變焦率的不同而異。
- Samsung 30mm F2 鏡頭沒有 i-Function 按鈕，且不支援某些功能。

使用鏡頭遮光罩（選購）（見圖 E）

若要避免因不必要擋住光線而造成影像品質降低，請使用鏡頭遮光罩。

在拍攝對象與相機之間距離較近的情況下使用閃光燈時，閃光燈光線可能會被鏡頭或鏡頭遮光罩部分遮擋。為確保正確的光照，請移除遮光罩或調整相機和拍攝對象之間的距離。

使用濾光片（選購）（見圖 F）

將濾光片放到鏡頭之前，確保其相容性。請參閱「規格」以獲得有關相容的濾光片尺寸。

- 濾光片是精密的光學產品。使其遠離塵土、污垢以及避免被刮。此外，請勿嘗試一次安裝兩個或多個濾光片。這樣可能會使影像的品質變差並導致漸暈（由於鏡頭視角被擋而導致影像亮度或邊緣飽和度降低）。
- 使用粗框濾光片時，若使用廣角鏡頭，則可能會發生暈映。

規格

鏡頭名稱	SAMSUNG 16mm F2.4
焦距	16 mm
相當於 35 mm 的焦距	24.6 mm
鏡頭結構-元件	7
鏡頭結構-組	6
非球面鏡片元件	2
視角	82.6˚
最大光圈	F2.4
最小光圈	F22
光圈葉片數	7
最小焦距	0.18 m
最大放大倍率	0.12X
鏡頭遮光罩	選購
光學影像穩定器	否
鏡頭座類型	三星 NX 接環
遮光片尺寸	43 mm
最大直徑	61 mm
長度	24 mm
重量（僅鏡頭，約略值）	72 g
操作溫度	0–40 °C
操作濕度	5–85%

鏡頭名稱	SAMSUNG 20mm F2.8
焦距	20 mm
相當於 35 mm 的焦距	30.8 mm
鏡頭結構-元件	6
鏡頭結構-組	4
非球面鏡片元件	1
視角	70.2˚
最大光圈	F2.8
最小光圈	F22
光圈葉片數	7
最小焦距	0.17 m
最大放大倍率	0.18X
鏡頭遮光罩	選購
光學影像穩定器	否
鏡頭座類型	三星 NX 接環
遮光片尺寸	43 mm
最大直徑	62.2 mm
長度	24.5 mm
重量（僅鏡頭，約略值）	73 g
操作溫度	0–40 °C
操作濕度	5–85%

鏡頭名稱	SAMSUNG 30mm F2
焦距	30 mm
相當於 35 mm 的焦距	46.2 mm
鏡頭結構-元件	5
鏡頭結構-組	5
非球面鏡片元件	1
視角	50.2˚
最大光圈	F2
最小光圈	F22
光圈葉片數	7
最小焦距	0.25 m
最大放大倍率	0.16X
鏡頭遮光罩	選購
光學影像穩定器	否
鏡頭座類型	三星 NX 接環
遮光片尺寸	43 mm
最大直徑	61.5 mm
長度	21.5 mm
重量（僅鏡頭，約略值）	66 g
操作溫度	0–40 °C
操作濕度	5–85%

為了使效能更佳化，規格可能有所變更，恕不通知。

健康與安全資訊

請仔細閱讀以下安全提示，以正確且安全地使用。

警告
- 請勿透過鏡頭或相機直視太陽。這可能會導致嚴重損害您的眼睛。
- 使您的鏡頭或照相機遠離兒童和寵物。

小心
- 請勿在沒有鏡頭蓋的情況下置於陽光直射的位置。若鏡頭接觸到易燃材料，陽光直射鏡頭可能會引發火災。
- 請僅使用堅固的三腳架。輕型或不穩定的三腳架可能會倒塌並損壞相機。

鏡頭的儲存與維護

- 將鏡頭儲存在乾燥通風的地方。
- 請勿將鏡頭放置於溫度或濕度過高的區域，或者放置於壁櫥、車輛或儲藏化學品的密閉區域。
- 鏡頭不防水。在距離水較近的地方使用鏡頭時，注意不要弄濕。
- 請勿使用化學溶劑，如稀釋劑、酒精或苯清除灰塵。
- 請勿摔落鏡頭或用力撞擊。鏡頭是精密的光學產品。
- 避免在溫度會急劇變化的地方使用鏡頭。將鏡頭儲存在塑料袋或相機盒中，以防止鏡頭的內部或外部形成冷凝水。
- 攜帶或不使用鏡頭時，請將鏡頭蓋或鏡頭接口蓋裝到鏡頭上，以免鏡頭被異物污染或被劃傷。
- 請勿在沒有鏡頭蓋的情況下，將相機留在腳架上。陽光直射，可損壞相機的內部零件。
- 每一年或兩年檢查一次鏡頭，以獲得最佳效能。
- 請勿用力擠壓鏡頭的前面部分。
- 為了安全使用鏡頭，請在關閉相機時安裝或卸下鏡頭。
- 對於使用其他製造商的鏡頭所造成的任何損害，三星概不負責。
- 在安裝鏡頭時，確保僅在清潔的環境更換鏡頭並且不要將手指伸入鏡頭接口。如果有異物進入機身或鏡頭，可能會影響拍攝效果或導致故障。

PlanetFirst 代表 Samsung Electronics 透過生態驅動經營與管理活動對持續開發與社會責任的承諾。

Italiano

Prima dell'uso del dispositivo

Grazie per l'acquisto dell'obiettivo Samsung. Le immagini di questo manuale si basano sull'obiettivo SAMSUNG 20mm F2.8. Le immagini presenti in questo manuale possono variare dai prodotti reali. Alcune funzioni descritte in questo manuale possono non essere disponibili in base al modello della fotocamera. Consente di aggiornare il firmware del corpo e dell'obiettivo della fotocamera. Visitate www.samsung.com per scaricare il firmware.

Apertura dell'imballaggio

Obiettivo, Copriobiettivo, Coperchio, Custodia (Elemento opzionale per l'obiettivo 20 mm F2.8), Manuale utente

- **Elemento opzionale**: Paraluce, Filtro

Layout (Vedere l'illustrazione A)

❶ Indice montaggio obiettivo ❷ Obiettivo ❸ Anello di messa a fuoco
❹ Tasto i-Function ❺ Informazioni di contatto obiettivo

Montaggio e rimozione dell'obiettivo

► Per collegare l'obiettivo,

1. Rimuovete il copriobiettivo, il coperchio dell'area di installazione obiettivo e la custodia della fotocamera.
2. Allineate il segno rosso sull'obiettivo con il corrispondente segno sul corpo della fotocamera. Quindi, ruotate l'obiettivo come mostrato nell'illustrazione, fino a bloccarlo in sede. (Vedere l'illustrazione B)

► Per rimuovere l'obiettivo, tenete premuto il tasto di rilascio dell'obiettivo, quindi ruotate l'obiettivo come mostrato nell'illustrazione. (Vedere l'illustrazione C)

Utilizzo della ghiera di messa a fuoco

Nella modalità MF, regolate manualmente la messa a fuoco ruotando la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo. Potete selezionare la modalità MF sulla fotocamera.

Non esercitate eccessiva forza sulla parte anteriore dell'obiettivo quando la fotocamera utilizza la messa a fuoco automatica (AF). In caso contrario si rischia di danneggiare l'obiettivo.

Impostate la funzione Aiuto MF per facilitare la messa a fuoco manuale. Fate riferimento al manuale della fotocamera per ulteriori dettagli.

Come utilizzare i-Function

Quando premete il tasto i-Function sull'obiettivo, potete utilizzare la modalità ⓘ effect oppure ⓘ zoom o regolare alcune opzioni di scatto. Nella modalità ⓘ effect, potete selezionare le scene o gli effetti filtro supportati dalla fotocamera. ⓘ zoom permette di aumentare lo zoom su un soggetto riducendone la qualità in misura minore rispetto allo zoom digitale. Questa funzione è disponibile solo se supportata dalla fotocamera. La modalità i-Scene è disponibile soltanto per alcuni modelli di fotocamera.

1. Ruotate la ghiera di selezione su P, A, S, M o ⓘ.
2. Premete [**i-Function**] sull'obiettivo per selezionare un'impostazione. (Vedere l'illustrazione D)
   - Le impostazioni disponibili possono variare in base alla modalità di scatto.

Impostazione	Modalità di scatto	Impostazione	Modalità di scatto
ⓘ effect	ⓘ	Diaframma	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	Valore di esposizione	P, A, S
Velocità otturatore	S, M	Bilanciamento del bianco, ISO	P, A, S, M

3. Ruotate l'anello di messa a fuoco sull'obiettivo per regolare l'impostazione (o per modificare il rapporto zoom nella modalità ⓘ zoom).
4. Mettete a fuoco e scattate la foto.

- Per selezionare gli elementi che appariranno quando premete il tasto i-Function sull'obiettivo, potete utilizzare il menu **Personalizzazione iFn** della fotocamera.
- Le scene e gli effetti filtro disponibili nella modalità ⓘ effect potrebbero variare in base al modello della fotocamera.
- Se selezionate ⓘ zoom, la risoluzione della foto varia in base al rapporto zoom.
- L'obiettivo Samsung 30mm F2 non è dotato del tasto i-Function e alcune funzioni non sono supportate.

Utilizzo di un paraluce obiettivo (opzionale) (Vedere l'illustrazione E)

Utilizzate un paraluce per evitare il deterioramento della qualità delle immagini, bloccando la luce non necessaria.

Quando utilizzate il flash quando la distanza tra soggetto e fotocamera è breve, la luce del flash può essere in parte bloccata dall'obiettivo o dal cappuccio dell'obiettivo. Per garantire una luce adeguata, rimuovete il cappuccio dell'obiettivo o regolata la distanza tra fotocamera e soggetti.

Utilizzo di un filtro (opzionale) (Vedere l'illustrazione F)

Prima di mettere un filtro sull'obiettivo, accertarsi che sia compatibili. Fate riferimento a "Specifiche" per il formato compatibile del filtro.

- Un filtro è un prodotto di ottica di precisione. Conservatelo lontano da polvere, sporco e proteggetelo da graffi. Inoltre, non provate a montare due o più filtri contemporaneamente. In caso contrario, potreste deteriorare la qualità dell'immagine e causare vignettature (riduzione della luminosità o della saturazione di un'immagine alla periferia, essendo l'angolo di visuale dell'obiettivo nascosto).
- Nel caso di un filtro per fotogrammi spesso, la vignettatura potrebbe verificarsi con un obiettivo grandangolare.

Specifiche

Nome della lente	SAMSUNG 16mm F2.4
Lunghezza focale	16 mm
Lunghezza focale equivalente 35 mm	24,6 mm
Composizione obiettivo-Elementi	7
Composizione obiettivo-Gruppi	6
Elementi asferici	2
Angolo di visualizzazione	82,6°
Apertura massima	F2.4
Apertura minima	F22
Numero di lamelle del Diaframma	7
Distanza focale minima	0,18 m
Ingrandimento massimo	0,12X
Coperchio dell'obiettivo	Opzionale
Stabilizzazione ottica delle immagini	No
Tipo di attacco	Montaggio Samsung NX
Dimensione filtro	43 mm
Diametro massimo	61 mm
Lunghezza	24 mm
Peso (Solo obiettivo, circa)	72 g
Temperatura di esercizio	0 – 40 °C
Umidità di esercizio	5 – 85%

Nome della lente	SAMSUNG 20mm F2.8
Lunghezza focale	20 mm
Lunghezza focale equivalente 35 mm	30,8 mm
Composizione obiettivo-Elementi	6
Composizione obiettivo-Gruppi	4
Elementi asferici	1
Angolo di visualizzazione	70,2°
Apertura massima	F2.8
Apertura minima	F22
Numero di lamelle del Diaframma	7
Distanza focale minima	0,17 m
Ingrandimento massimo	0,18X
Coperchio dell'obiettivo	Opzionale
Stabilizzazione ottica delle immagini	No
Tipo di attacco	Montaggio Samsung NX
Dimensione filtro	43 mm
Diametro massimo	62,2 mm
Lunghezza	24,5 mm
Peso (Solo obiettivo, circa)	73 g
Temperatura di esercizio	0 – 40 °C
Umidità di esercizio	5 – 85%

Nome della lente	SAMSUNG 30mm F2
Lunghezza focale	30 mm
Lunghezza focale equivalente 35 mm	46,2 mm
Composizione obiettivo-Elementi	5
Composizione obiettivo-Gruppi	5
Elementi asferici	1
Angolo di visualizzazione	50,2°
Apertura massima	F2
Apertura minima	F22
Numero di lamelle del Diaframma	7
Distanza focale minima	0,25 m
Ingrandimento massimo	0,16X
Coperchio dell'obiettivo	Opzionale
Stabilizzazione ottica delle immagini	No
Tipo di attacco	Montaggio Samsung NX
Dimensione filtro	43 mm
Diametro massimo	61,5 mm
Lunghezza	21,5 mm
Peso (Solo obiettivo, circa)	66 g
Temperatura di esercizio	0 – 40 °C
Umidità di esercizio	5 – 85%

Le specifiche possono cambiare senza preavviso per migliorare le prestazioni.

Informazioni sulla salute e la sicurezza

Leggete attentamente i seguenti suggerimenti per un utilizzo corretto e sicuro.

Avvertenza
- Non guardate direttamente verso il sole attraverso l'obiettivo o la fotocamera. Questo potrebbe determinare lesioni gravi agli occhi.
- Mantenete l'obiettivo e la fotocamera al di fuori della portata di bambini e animali.

Attenzione
- Non conservate l'obiettivo alla luce solare diretta senza il copriobiettivo. La luce solare diretta che passa attraverso l'obiettivo può causare incendi se entra in contatto con materiale infiammabili.
- Utilizzate soltanto cavalletti solidi. Cavalletti leggeri o poco stabili potrebbero cadere e danneggiare la fotocamera.

Stoccaggio e manutenzione dell'obiettivo

- Conservate l'obiettivo in aree asciutte e ben ventilate.
- Non conservate l'obiettivo in aree con temperature alte o umidità elevata né in un cassetto, in una macchina o spazio limitato in cui sono conservati agenti chimici.
- L'obiettivo non è resistente all'acqua. Fate attenzione a non bagnarlo quando lo usate vicino ad acqua.
- Non usate prodotti chimici come solventi, alcool o benzina per rimuovere polvere.
- Non fate cadere l'obiettivo e non applicate eccessiva pressione su di esso. L'obiettivo è un prodotto di ottica di precisione.
- Evitate l'utilizzo dell'obiettivo nei luoghi in cui c'è un improvviso cambio della temperatura. Tenete l'obiettivo in una busta di plastica o una custodia per fotocamera per prevenire la formazione di condensa sull'interno o sull'esterno dell'obiettivo.
- Quando trasportate l'obiettivo o non lo utilizzate, posizionate il copriobiettivo e il coperchio dell'area di installazione obiettivo sull'obiettivo per evitare la contaminazione con particelle estranee e proteggere l'obiettivo da graffi.
- Non tenete la fotocamera montata su un cavalletto senza il copriobiettivo. L'interno della fotocamera può essere danneggiato dalla luce solare diretta.
- Controllate l'obiettivo una o due volte all'anno per una migliore prestazione.
- Non applicate forza eccessiva sulla parte anteriore dell'obiettivo.
- Per l'utilizzo sicuro dell'obiettivo, montate o smontate l'obiettivo quando la fotocamera è spenta.
- Samsung non è responsabile per danni provocati dall'uso di obiettivi di altri produttori.
- Accertatevi di cambiare obiettivo soli in ambienti puliti e non posizionate le dita sull'area di installazione quando montate l'obiettivo. Le particelle estranee potrebbero influenzare i risultati di scatto o provocare il malfunzionamento se entrano a contatto con il corpo della fotocamera o con l'obiettivo.

Português (Brasil)

Antes de usar este dispositivo

Obrigado por comprar a lente Samsung. As ilustrações neste manual baseiam-se na lente SAMSUNG 20mm F2.8. As ilustrações usadas neste manual do usuário podem diferir dos itens reais. Algumas funções descritas neste manual poderão não estar disponíveis dependendo do modelo da câmera. Atualize o firmware do corpo da câmera e da lente. Visite www.samsung.com para baixar o firmware.

Desembalar

Lente, Capa da lente, Capa do encaixe da lente, Bolsa (Item opcional para lentes 20 mm F2.8), Manual do Usuário

- **Item opcional**: Cobertura, Filtro

Layouts (Ver ilustração A)

❶ Guia de montagem da lente ❷ Lente ❸ Anel de foco
❹ Botão i-Function ❺ Contatos de informação da lente

Colocar e retirar a lente

► Para colocar a lente,

1. Retire a capa da lente, a capa do encaixe da lente e a tampa do corpo.
2. Alinhe a marca vermelha na lente à marca vermelha no corpo da câmera. De seguida, gire a lente, como mostra a ilustração, até que se prenda no lugar. (Ver ilustração B)

► Para remover a lente, prima sem soltar o botão de liberação da lente e gire a lente como mostra a ilustração. (Ver ilustração C)

Utilizando o anel de foco

No modo MF, ajuste o foco manualmente girando o anel de foco da lente. Você pode selecionar o modo MF na câmera.

Não pressione em excesso a parte frontal da lente enquanto a câmera estiver usando o modo foco automático (AF). Isso poderia causar o mal funcionamento da lente.

Configure a função MF Assistida para ajudá-lo na focagem manual. Consulte o manual de sua câmera para obter mais detalhes.

Usando i-Function

Ao premir o botão i-Function da sua lente, você pode usar o modo ⓘ effect ou ⓘ zoom para ajustar algumas opções de fotografia. No modo ⓘ effect, você pode selecionar cenas ou efeitos de filtro compatíveis com a sua câmera. O ⓘ zoom permite aumentar o zoom num objecto com menos degradação da qualidade da fotografia, do que com o zoom Digital. Este recurso está disponível somente quando suportado pela câmera. O modo i-Scene está somente disponível em alguns modelos da câmera.

1. Gire o disco de mudança de modo para P, A, S, M ou ⓘ.
2. Pressione [**i-Function**] na lente para selecionar uma configuração. (Ver ilustração D)
   - Dependendo do modo de fotografia, as configurações disponíveis podem ser diferentes.

Configurações	Modo de fotografia	Configurações	Modo de fotografia
ⓘ effect	ⓘ	Valor da abertura	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	Valor da exposição	P, A, S
Velocidade do obturador	S, M	Equilíbrio de branco, ISO	P, A, S, M

3. Gire o anel de foco da lente para ajustar a configuração (ou alterar a taxa de zoom rate no modo ⓘ zoom).
4. Foque e capture a fotografia.

- Para selecionar os itens que irão surgir quando pressionar o botão i-Function na lente, você pode usar o menu **Personalização iFn** em sua câmera.
- As cenas ou efeitos de filtro disponíveis no modo ⓘ effect podem variar dependendo do modelo da câmera.
- Se você selecionar ⓘ zoom, a resolução da foto irá variar de acordo com a taxa de zoom.
- A lente Samsung 30mm F2 não tem botão i-Function e algumas funcionalidades não são suportadas.

Use uma cobertura de lente (opcional) (Ver ilustração E)

Para prevenir a deterioração da qualidade da imagem devido a luz em excesso, use uma cobertura de lente.

Quando você usar o flash em situações onde exista pouca distância entre o objeto e a câmera, a luz do flash pode ser parcialmente obstruída pela lente ou pelo pára-sol da lente. Para garantir uma luz adequada, remova o pára-sol da lente ou ajuste a distância entre a câmera e o objeto.

Usando um filtro (opcional) (Ver ilustração F)

Antes de colocar um filtro na lente, certifique-se de que ele seja compatível. Consulte "Especificações" para obter informações de tamanhos de filtros compatíveis.

- Um filtro é um produto ótico de precisão. Mantenha-o longe de poeira, sujeira ou arranhões. Além disso, não tente montar dois ou mais filtros de cada vez. Ao fazê-lo, você poderá deteriorar a qualidade da imagem e causar vinheta (a redução do brilho e saturação da imagem na periferia, uma vez que o ângulo de visão da lente fica oculto).
- No caso de um filtro enquadrado espesso, o efeito de envelhecimento pode ocorrer com lentes grande angulares.

Especificações

Nome da lente	SAMSUNG 16mm F2.4
Distância Focal	16 mm
Distância focal no equivalente a 35 mm	24,6 mm
Construção da lente-Elementos	7
Construção da Lente-Grupos	6
Elementos asféricos	2
Ângulo de visão	82,6°
Abertura máxima	F2.4
Abertura mínima	F22
Número de lâminas do diafragma	7
Distância focal mínima	0,18 m
Ampliação máxima	0,12X
Para-sol da lente	Opcional
Estabilizador óptico de imagem	Não
Tipo de encaixe	Encaixe Samsung NX
Tamanho do filtro	43 mm
Diâmetro máx.	61 mm
Comprimento	24 mm
Peso (Somente a lente, Aprox.)	72 g
Temperatura de operação	0 – 40 °C
Umidade de operação	5 – 85%

Nome da lente	SAMSUNG 20mm F2.8
Distância Focal	20 mm
Distância focal no equivalente a 35 mm	30,8 mm
Construção da lente-Elementos	6
Construção da Lente-Grupos	4
Elementos asféricos	1
Ângulo de visão	70,2°
Abertura máxima	F2.8
Abertura mínima	F22
Número de lâminas do diafragma	7
Distância focal mínima	0,17 m
Ampliação máxima	0,18X
Para-sol da lente	Opcional
Estabilizador óptico de imagem	Não
Tipo de encaixe	Encaixe Samsung NX
Tamanho do filtro	43 mm
Diâmetro máx.	62,2 mm
Comprimento	24,5 mm
Peso (Somente a lente, Aprox.)	73 g
Temperatura de operação	0 – 40 °C
Umidade de operação	5 – 85%

Nome della lente	SAMSUNG 30mm F2
Distância Focal	30 mm
Distância focal no equivalente a 35 mm	46,2 mm
Construção da lente-Elementos	5
Construção da lente-Grupos	5
Elementos asféricos	1
Ângulo de visão	50,2°
Abertura máxima	F2
Abertura mínima	F22
Número de lâminas do diafragma	7
Distância focal mínima	0,25 m
Ampliação máxima	0,16X
Para-sol da lente	Opcional
Estabilizador óptico de imagem	Não
Tipo de encaixe	Encaixe Samsung NX
Tamanho do filtro	43 mm
Diâmetro máx.	61,5 mm
Comprimento	21,5 mm
Peso (Somente a lente, Aprox.)	66 g
Temperatura de operação	0 – 40 °C
Umidade de operação	5 – 85%

As especificações podem ser alteradas sem aviso para proporcionar um melhor desempenho.

Informações de saúde e segurança

Leia as dicas de segurança a seguir cuidadosamente para utilizar seu dispositivo de forma correta e segura.

Aviso
- Não olhe diretamente para o sol através da lente ou da câmera. Fazer isso poderá causar danos graves à sua visão.
- Mantenha sua lente ou câmera afastada de crianças pequenas e animais de estimação.

Cuidado
- Não armazene a lente sob luz solar direta sem a capa apropriada. A luz solar direta que atravessa a lente pode causar combustão se entrar em contato com materiais inflamáveis.
- Use somente tripés robustos. Tripés leves ou pouco estáveis poderão cair e danificar sua câmera.

Armazenamento e manutenção da lente

- Armazene a lente em uma área seca e bem ventilada.
- Não guarde a lente em locais com temperaturas altas ou muita umidade ou dentro do carro ou espaço fechado onde existam produtos químicos guardados.
- A lente não é a prova d'água. Cuidado para não molhá-la ao usá-la perto da água.
- Não use produtos químicos, como redutores, álcool ou benzina para remover sujeira.
- Não deixe a lente cair nem submeta-a a impactos excessivos. A lente é um produto ótico de precisão.
- Evite usar a lente em locais com mudança abrupta de temperatura. Mantenha a lente em uma bolsa plástica ou no estojo da câmera para prevenir a formação de condensação nas partes interna e externa da câmera.
- Quando transportar ou não usar a lente, coloque a capa da lente e a capa do encaixe da lente, para evitar que partículas estranhas entra para a lente e para protege-la de arranhões.
- Não mantenha a câmera montada em um tripé sem a capa da lente. O interior da câmera pode ser danificado pela incidência de luz solar direta.
- Examine a lente uma vez a cada um ou dois anos para garantir o melhor desempenho.
- Não aplique força excessiva à parte frontal da lente.
- Para usar a lente de forma segura, monte-a ou desmonte-a com a câmera desligada.
- A Samsung não é responsável por danos causados pelo uso de lentes de outros fabricantes.
- Certifique-se que troca de lente apenas em locais limpos e não coloque os seus dedos no suporte da lente quando colocar a lente. Partículas estranhas podem afetar os resultados das suas fotos ou causar o mau funcionamento, no caso de entrarem no corpo da câmera ou na lente.

Türkçe

Bu aygıtı kullanmadan önce

Samsung Lens satın aldığınız için teşekkür ederiz. Bu kılavuzdaki resimlerde SAMSUNG 20mm F2.8 lens esas alınmıştır. Bu kılavuzda kullanılan çizimler gerçek parçalardan farklı olabilir. Bu kılavuzda açıklanan bazı işlevler fotoğraf makinesi modeline bağlı olarak kullanılamayabilir. Kamera ve lensin yazılımını günceller ve gösterir. Yazılımı indirmek için www.samsung.com adresini ziyaret edin.

Paketi açma

Lens, Lens kapağı, Lens arka kapağı, Çanta (20 mm F2.8 lensi için isteğe bağlı öğe), Kullanım kılavuzu

- **İsteğe Bağlı Öğe**: Parasoley, Filtre

Yerleşimler (Bkz Resim A)

❶ Lens montaj işareti ❷ Lens ❸ Odak halkası ❹ i-Function düğmesi
❺ Lens bilgisi için iletişim

Lensi Takma ve Çıkarma

► Lensi takmak için,

1. Lens kapağını, lens arka kapağını ve gövde kapağını çıkarın.
2. Lens üzerindeki kırmızı işaret ile fotoğraf makinesi gövdesi üzerindeki kırmızı işareti aynı hizaya getirin. Ardından, yerine oturuncaya kadar lensi resimde gösterildiği gibi çevirin. (Bkz Resim B)

► Lensi çıkarmak için, lens çıkarma düğmesine basılı tutun ve ardından lensi resimde gösterildiği gibi çevirin. (Bkz Resim C)

Odak halkasını kullanma

MF modunda, lensin üzerindeki odak halkasını çevirerek odağı manuel olarak ayarlayın. Fotoğraf makinesinde MF modunu seçebilirsiniz.

Fotoğraf makinesi oto odak (AF) özelliğini kullanıyorken lensin ön kısmına aşırı kuvvet uygulamayın. Aksi takdirde lens bozulabilir.

Manüel odaklanmaya yardımcı olması için MF Yardım işlevini ayarlayın. Ayrıntılı bilgi için fotoğraf makinenizin kılavuzuna bakın.

i-Function kullanımı

Lensteki i-Function düğmesine bastığınızda, bazı çekim seçeneklerini ayarlamak için ⓘ effect modunu veya ⓘ zoom öğesini kullanabilirsiniz. ⓘ effect modunda, fotoğraf makinesinin desteklediği sahneleri veya filtre efektlerini seçebilirsiniz. ⓘ zoom, Dijital yakınlaştırmaya göre fotoğraf kalitesi daha az bozularak subjeye yakınlaştırmanıza olanak sağlar. Bu özellik, yalnızca fotoğraf makineniz desteklediğinde kullanılabilir. i-Scene modu sadece bazı kamera modellerinde vardır.

1. Mod düğmesini döndürün ve P, A, S, M veya ⓘ olarak ayarlayın.
2. Bir ayar seçmek için lenste [**i-Function**] düğmesine basın. (Bkz Resim D)
   - Kullanabileceğiniz ayarlar çekim moduna bağlı olarak değişir.

Ayar	Çekim modu	Ayar	Çekim modu
ⓘ effect	ⓘ	Diyafram değeri	A, M
ⓘ zoom	P, A, S, M, ⓘ	Poz değeri	P, A, S
Deklanşör hızı	S, M	Beyaz dengesi, ISO	P, A, S, M

3. Lensteki odak halkasını çevirerek ayarı ayarlayın (veya ⓘ zoom modunda yakınlaştırma oranını değiştirin).
4. Odaklanın ve fotoğrafı çekin.

- Lensteki i-Function düğmesine bastığınızda görünecek öğeleri seçmek için, fotoğraf makinenizdeki **iFn Özelleştirme** menüsünü kullanabilirsiniz.
- ⓘ effect modundaki mevcut sahneler veya filtre efektleri fotoğraf makinesi modeline bağlı olarak farklılık gösterebilir.
- Eğer ⓘ zoom öğesini seçerseniz, fotoğraf çözünürlüğü yakınlaştırma oranına bağlı olarak değişecektir.
- Samsung 30mm F2 lensinde i-Function düğmesi yoktur ve bazı özellikler desteklenmemektedir.

Lens kapağını kullanma (isteğe bağlı) (Bkz Resim E)

Gereksiz ışığın engellenmesi ile görüntü kalitesinin azalmasını engellemek için bir lens kapağı kullanın.

Subje ile fotoğraf makinesi arasındaki mesafenin yakın olduğu durumlarda flaş kullanırsanız, flaş ışığı lens ya da lens kapağı tarafından kısmen kapanabilir. Doğru ışıklandırma sağladığınızdan emin olmak için, lens kapağını çıkarın veya fotoğraf makinesi ile subjeler arasındaki mesafeyi ayarlayın.

Filtre Kullanımı (isteğe bağlı) (Bkz Resim F)

Lens bir filtre koymadan önce uyumlu olduğundan emin olun. Uyumlu filtre boyutu için "Teknik özellikler"e bakınız.

- Filtre hassas bir optik üründür. Tozdan, kirden veya çizilmelerden uzak tutun. Aynı zamanda aynı anda iki veya daha fazla filtre monte etmeye çalışmayın. Bunu yapmanız, görüntü kalitesini bozabilir ve parlaklık azalmasına sebep olabilir (lensin görüş açısı gizli olduğundan görüntünün çevresindeki parlaklığının veya doygunluğunun kaybolması).
- Kalın çerçeveli filtre bulunması durumunda geniş açılı lens ile eskitme oluşabilir.

Teknik özellikler

Lens Adı	SAMSUNG 16mm F2.4
Odak Uzunluğu	16 mm
35 mm Eşdeğerde Odak Uzunluğu	24,6 mm
Lens Yapı Elemanları	7
Lens Yapı Grupları	6
Asferik Elementler	2
Görüş Açısı	82,6°
Maksimum Diyafram Açıklığı	F2.4
Minimum Diyafram Açıklığı	F22
Diyafram Bıçağı Sayısı	7
Minimum Odak Uzaklığı	0,18 m
Maksimum Büyütme	0,12X
Lens temas noktaları	İsteğe bağlı
Optik Görüntü Sabitleyici	Hayır
Düzenek Türü	Samsung NX montaj
Filtre Boyutu	43 mm
Maks. Çapı	61 mm
Uzunluk	24 mm
Ağırlık (Sadece Lens, Yaklaşık)	72 g
Çalışma Sıcaklığı	0–40 °C
Çalışma Nemi	5–85%

Lens Adı	SAMSUNG 20mm F2.8
Odak Uzunluğu	20 mm
35 mm Eşdeğerde Odak Uzunluğu	30,8 mm
Lens Yapı Elemanları	6
Lens Yapı Grupları	4
Asferik Elementler	1
Görüş Açısı	70,2°
Maksimum Diyafram Açıklığı	F2.8
Minimum Diyafram Açıklığı	F22
Diyafram Bıçağı Sayısı	7
Minimum Odak Uzaklığı	0,17 m
Maksimum Büyütme	0,18X
Lens temas noktaları	İsteğe bağlı
Optik Görüntü Sabitleyici	Hayır
Düzenek Türü	Samsung NX montaj
Filtre Boyutu	43 mm
Maks. Çapı	62,2 mm
Uzunluk	24,5 mm
Ağırlık (Sadece Lens, Yaklaşık)	73 g
Çalışma Sıcaklığı	0–40 °C
Çalışma Nemi	5–85%

Lens Adı	SAMSUNG 30mm F2
Odak Uzunluğu	30 mm
35 mm Eşdeğerde Odak Uzunluğu	46,2 mm
Lens Yapı Elemanları	5
Lens Yapı Grupları	5
Asferik Elementler	1
Görüş Açısı	50,2°
Maksimum Diyafram Açıklığı	F2
Minimum Diyafram Açıklığı	F22
Diyafram Bıçağı Sayısı	7
Minimum Odak Uzaklığı	0,25 m
Maksimum Büyütme	0,16X
Lens temas noktaları	İsteğe bağlı
Optik Görüntü Sabitleyici	Hayır
Düzenek Türü	Samsung NX montaj
Filtre Boyutu	43 mm
Maks. Çapı	61,5 mm
Uzunluk	21,5 mm
Ağırlık (Sadece Lens, Yaklaşık)	66 g
Çalışma Sıcaklığı	0–40 °C
Çalışma Nemi	5–85%

Daha iyi performans alınması için teknik özellikler önceden haber verilmeden değiştirilebilir.

Sağlık ve güvenlik bilgileri

Doğru ve güvenilir kullanım için lütfen aşağıdaki güvenlik ipuçlarını dikkatlice okuyunuz.

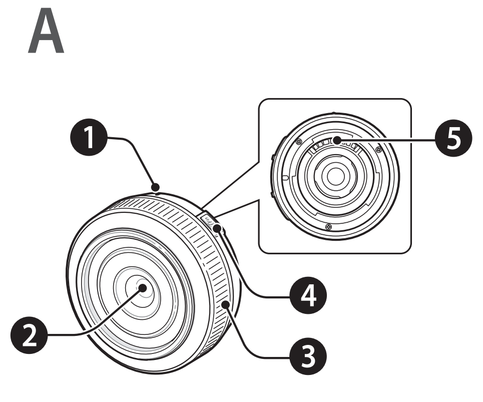
Uyarı
- Lensten veya fotoğraf makinenizden güneşe doğru bakmayın. Bu durum gözlerinize ciddi zarar verebilir.
- Lensinizi ya da fotoğraf makinenizi çocuklarla ya da evcil hayvanlara yöneltmeyin.

Dikkat
- Lens kapağı olmadan lensi doğrudan güneş ışığını görecek şekilde saklamayın. Lensten geçen direkt güneş ışığı alev alabilen malzemeler ile temas etmesi halinde yakabilir.
- Sadece sağlam üçayakları kullanın. Hafif ya da dengesiz üçayaklar düşebilir ve fotoğraf makinenize hasar verebilir.

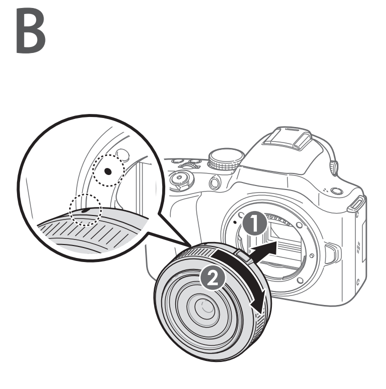
Lens Saklama ve Bakımı

- Lensi kuru ve iyi havalandırılmış alanlarda saklayın.
- Lensi yüksek ısı veya nem bulunan araç içi ya da kimyasal maddelerin bulunduğu kapalı alan gibi yerlerde kullanmayın.
- Lens su geçirir. Suya yakın yerde kullanırken su sıçramaması için dikkat edin.
- Tozu temizlemek için tiner, alkol ya da benzen gibi kimyasal maddeleri kullanmayın.
- Lensi düşürmeyin veya hızlı çarpmayın. Lens hassas bir optik üründür.
- Lensi ani sıcaklık değişikliği bulunan herhangi bir yerde kullanmayın. Lensin iç veya dış kısmında yoğunlaşma olmasını önlemek için lensi plastik bir torba ya da fotoğraf makinesi çantası içinde saklayın.
- Lensi taşırken ya da kullanmadığınızda, lens kapağını ve lens arka kapağını lense yerleştirerek yabancı maddelerin kirletmesini önleyin ve lensi çizilmelere karşı koruyun.
- Fotoğraf makinesini lens kapağı olmadan üç ayaklıya monte etmeyin. Fotoğraf makinesinin iç kısmı doğrudan güneş ışığı sebebiyle hasar görebilir.
- En iyi performansı almak için lensi her yıl ya da iki yılda bir kontrol edin.
- Lensin ön kısmına aşırı kuvvet uygulamayın.
- Lensin güvenilir bir şekilde kullanılması için, fotoğraf makinesi kapalı iken lensi takın veya çıkarın.
- Samsung diğer üretici firmaların lenslerinin kullanılması sonucu oluşan herhangi bir hasardan dolayı sorumlu olmayacaktır.
- Lensleri sadece temiz bir yerde değiştirdiğinizden emin olun ve Lensi takarken lensin arkasına dokunmayın. Yabancı cisimler çekim sonuçlarını etkileyebilir ya da fotoğraf makinesi gövdesine veya lense girerse arızaya sebep olabilir.

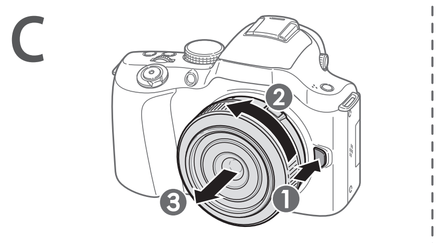
A



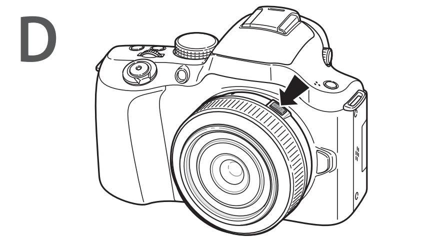
B



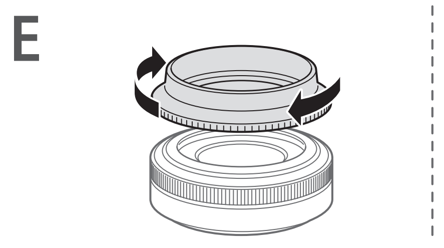
C



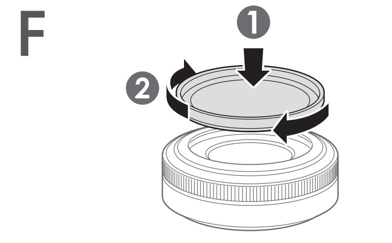
D



E



F



RUS

Символ «не для пищевой продукции» применяется в соответствие с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности упаковки» 005/2011 и указывает на то, что упаковка данного продукта не предназначена для повторного использования и подлежит утилизации. Упаковку данного продукта запрещается использовать для хранения пищевой продукции.

Символ «петля Мебиуса» указывает на возможность утилизации упаковки. Символ может быть дополнен обозначением материала упаковки в виде цифрового и/или буквенного обозначения.

KAZ

Символ Кедендік одақтың 005/2011 техникалық регламентіне сәйкес қолданылады және осы өнімнің қаптамасын екінші рет пайдалануға арналмағанын және жоюға жататынын көрсетеді. Осы өнімнің қаптамасын азық-түлік өнімдерін сақтау үшін пайдалануға тыйым салынады.

Символ қаптаманы жою мүмкіндігін көрсетеді. Символ сандық код және/немесе әріп белгілері түріндегі қаптама материалының белгісімен толықтырылуы мүмкін.

Samsung Electronics Co., Ltd.
129, Samsung-Ro, Yeongtong-Gu,
Suwon-Si, Gyeonggi-Do 443-742 Korea

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

Dansk

Inden du tager enheden i brug

Tak, fordi du har købt Samsung-objektivet. Illustrationerne i denne brugervejledning er baseret på objektivet SAMSUNG 20mm F2.8. Illustrationerne i denne brugervejledning kan variere fra de faktiske emner. De funktioner, der er beskrevet i denne brugervejledning, er muligvis ikke tilgængelige på alle kameramodeller. Opdaterer kamerahusets og objektivets firmware. Besøg www.samsung.com for at downloade firmwaren.

Udpakning

Objektiv, objektivdæksel, monteringsdæksel, pose (Ekstratilbehør til 20 mm F2.8-objektiv), brugervejledning

- **Ekstratilbehør**: modlysblænde, filter

Layouts (Se illustration A)

❶ Indikator for objektivmontering ❷ Objektiv ❸ Fokusring
❹ Knappen i-Function ❺ Kontakter med objektivinformation

Montering og fjernelse af objektivet

► Objektivet monteres ved at

1 Fjerne objektivdækslet, monteringsdækslet og beskyttelsen til kamerahuset.
2 Justér den røde markering på objektivet ind efter den røde markering på kamerahuset. Drej derefter objektivet som vist på billedet, indtil det klikker på plads. (Se illustration B)

► Objektivet fjernes ved at trykke på udløserknappen og holde den nede og derefter dreje objektivet som vist på illustrationen. (Se illustration C)

Brug af fokusringen

I MF-tilstand kan du justere fokus manuelt ved at dreje på fokusringen på objektivet. Du kan vælge MF-tilstand på kameraet.

Anvend ikke overdreven tvang på objektivets front, mens kameraet bruger autofokus (AF). Dette kan forårsage, at objektivet ikke virker korrekt.

Funktionen MF Assist på kameraet kan lette den manuelle fokusering. Du kan få flere oplysninger i brugervejledningen til kameraet.

Brug af i-Function

Når du trykker på knappen i-Function på objektivet, kan du bruge ⓘ**effect**-tilstand eller ⓘ**zoom** eller justere udvalgte optagelsesindstillinger. I ⓘ**effect**-tilstand kan du vælge de scener eller filtereffekter, som kameraet understøtter. Med ⓘ**zoom** kan du zoome ind på et motiv med mindre forringelse af billedkvaliteten end med den digitale zoom. Denne funktion er kun tilgængelig, hvis kameraet understøtter den. i-Scene-tilstand er kun tilgængelig på udvalgte kameramodeller.

1 Drej vælgeren til **P**, **A**, **S**, **M**, eller ⓘ.
2 Tryk på [**i-Function**] på objektivet for at vælge en indstilling. (Se illustration D)
   - De tilgængelige indstillinger kan variere afhængigt af den valgte optagelsestilstand.

Indstilling	Optagelsestilstand	Indstilling	Optagelsestilstand
ⓘ**effect**	ⓘ	**Blændeværdi**	**A**, **M**
ⓘ**zoom**	**P**, **A**, **S**, **M**, ⓘ	**Eksponeringsværdi**	**P**, **A**, **S**
Udløserhastighed	**S**, **M**	**Hvidbalance, ISO**	**P**, **A**, **S**, **M**

3 Drej på fokusringen på objektivet for at justere indstillingen (eller ændre zoomforholdet i ⓘ**zoom**-tilstand).
4 Fokuser og tag billedet.

- Du kan vælge, hvilke emner der skal vises, når du trykker på knappen i-Function på objektivet, i menuen **iFn-tilpasning** på kameraet.
- De tilgængelige scener eller filtereffekter i ⓘ**effect**-tilstand kan variere afhængigt af kameramodel.
- Hvis du vælger ⓘ**zoom**, ændres billedopløsningen i forhold til zoomforholdet.
- Samsung 30mm F2-objektivet har ikke en i-Function-knap og visse funktioner understøttes ikke.

Brug af en modlysblænde (ekstraudstyr) (Se illustration E)

Ved hjælp af en modlysblænde kan du blokere unødvendigt lys og dermed forhindre forringelse af billedkvaliteten.

Når du bruger flash i situationer, hvor kameraet er tæt på motivet, kan flashlyset blive delvist blokeret af objektivet eller en modlysblænde. For at sikre en passende belysning skal du fjerne modlysblænden eller ændre afstanden til motivet.

Brug af et filter (ekstraudstyr) (Se illustration F)

Sørg for, at filteret er kompatibelt med kameraet, før du sætter det på objektivet. Du kan finde den kompatible filterstørrelse under "Specifikationer".

- Et filter er et præcist optisk produkt. Det holdes væk fra støv, snavs og genstande, der kan ridse. Du bør desuden ikke montere mere end ét filter. Dette kan forringe billedkvaliteten og forårsage vignettering (reduktion af billedets lysstyrke og mætning i periferien, da objektivets synsvinkel er dækket).
- Hvis der bruges et filter med tyk ramme, kan der forekomme vignettering ved brug af et vidvinkelobjektiv.

Specifikationer

Objektivnavn	SAMSUNG 16mm F2.4
Brændvidde	16 mm
Tilsvarende 35 mm-brændvidde	24,6 mm
Elementer i objektivkonstruktion	7
Grupper i objektivkonstruktion	6
Asfæriske elementer	2
Visningsvinkel	82,6°
Højeste blænde	F2.4
Mindste blænde	F22
Antal lameller i blænde	7
Mindste fokusafstand	0,18 m
Maksimale forstørrelse	0,12X
Modlysblænde	Ekstraudstyr
Optisk billedstabilisator	Nej
Monteringstype	Samsung NX-montering
Filterstørrelse	43 mm
Maksimal diameter	61 mm
Længde	24 mm
Vægt (kun linse, ca.)	72 g
Driftstemperatur	0-40 °C
Fugtighedsområde for betjening	5-85 %

Objektivnavn	SAMSUNG 20mm F2.8
Brændvidde	20 mm
Tilsvarende 35 mm-brændvidde	30,8 mm
Elementer i objektivkonstruktion	6
Grupper i objektivkonstruktion	4
Asfæriske elementer	1
Visningsvinkel	70,2°
Højeste blænde	F2.8
Mindste blænde	F22
Antal lameller i blænde	7
Mindste fokusafstand	0,17 m
Maksimale forstørrelse	0,18X
Modlysblænde	Ekstraudstyr
Optisk billedstabilisator	Nej
Monteringstype	Samsung NX-montering
Filterstørrelse	43 mm
Maksimal diameter	62,2 mm
Længde	24,5 mm
Vægt (kun linse, ca.)	73 g
Driftstemperatur	0–40 °C
Fugtighedsområde for betjening	5-85 %

Objektivnavn	SAMSUNG 30mm F2
Brændvidde	30 mm
Tilsvarende 35 mm-brændvidde	46,2 mm
Elementer i objektivkonstruktion	5
Grupper i objektivkonstruktion	5
Asfæriske elementer	1
Visningsvinkel	50,2°
Højeste blænde	F2
Mindste blænde	F22
Antal lameller i blænde	7
Mindste fokusafstand	0,25 m
Maksimale forstørrelse	0,16X
Modlysblænde	Ekstraudstyr
Optisk billedstabilisator	Nej
Monteringstype	Samsung NX-montering
Filterstørrelse	43 mm
Maksimal diameter	61,5 mm
Længde	21,5 mm
Vægt (kun linse, ca.)	66 g
Driftstemperatur	0-40 °C
Fugtighedsområde for betjening	5-85 %

Specifikationerne kan blive ændret uden varsel for at forbedre ydelsen.

Oplysninger om sundhed og sikkerhed

Læs følgende sikkerhedstips omhyggeligt for at sikre korrekt og sikker brug.

Advarsel
- Kig ikke direkte på solen gennem objektivet eller kameraet. Det kan medføre alvorlig øjenskade.
- Opbevar kamera og objektiv utilgængeligt for børn og dyr.

Forsigtig
- Opbevar ikke objektivet i direkte sollys uden objektivdækslet påsat. Hvis direkte sollys passerer gennem objektivet og kommer i kontakt med brændbare materialer, kan de bryde i brand.
- Brug altid robuste stativer. Lette eller ustabile stativer kan vælte og beskadige kameraet.

Opbevaring og vedligeholdelse af objektivet

- Opbevar objektivet på et tørt og godt ventileret sted.
- Opbevar ikke objektivet på steder, hvor temperaturen eller luftfugtigheden er høj, eller i skabe, biler eller i indelukkede områder sammen med kemikalier.
- Objektivet er ikke vandtæt. Sørg for, at det ikke bliver vådt, når du bruger det i nærheden af vand.
- Brug ikke kemikalier, såsom fortyndingsmiddel, alkohol eller benzen, ved fjernelse af støv.
- Undgå at tabe objektivet eller udsætte det for kraftige stødpåvirkninger. Objektivet er et præcist optisk produkt.
- Objektivet bør ikke bruges under forhold med pludselige temperaturændringer. Opbevar objektivet i en plastikpose eller kamerataske for at undgå, at der dannes kondens på objektivets inder- eller yderside.
- Når du transporterer eller ikke bruger objektivet, skal du sætte objektivdækslet og monteringsdækslet på objektivet for at holde fremmedlegemer ude og beskytte linsen mod ridser.
- Hvis kameraet opbevares på stativ, skal du sætte objektivdækslet på. Direkte sollys kan beskadige indersiden af kameraet.
- Kontroller objektivet én eller to gange årligt for at sikre optimal ydelse.
- Udsæt ikke objektivets front for kraftige påvirkninger.
- Sluk altid kameraet, inden du monterer eller fjerner objektivet.
- Samsung er ikke ansvarlig for skader, der måtte opstå ved brug af andre producenters objektiver.
- Udskiftning af objektiver skal altid ske i et rent miljø, og du må ikke stikke fingeren ind i objektivfatningen ved montering af objektivet. Fremmedlegemer kan påvirke optagelsesresultaterne eller medføre funktionsfejl, hvis de kommer ind i kamerahuset eller objektivet.

Русский

Подготовка к использованию объектива

Благодарим вас за покупку объектива Samsung. На рисунках, приведенных в данном руководстве, изображен объектив SAMSUNG 20mm F2.8. Внешний вид компонентов из комплекта поставки может отличаться от представленного на иллюстрациях. Ряд функций, описанных в этом руководстве, может быть недоступен в зависимости от конкретной модели камеры. Обновите прошивку камеры и объектива. Для загрузки прошивки посетите веб-сайт www.samsung.com.

Комплект поставки

Объектив, Крышка объектива, Крышка байонета, Чехол (Дополнительный аксессуар для объектива 20 mm F2.8), Руководство пользователя

- **Дополнительно**: Бленда, Фильтр

Устройство объектива (См. рис. A)

❶ Метки байонета ❷ Объектив ❸ Фокусировочное кольцо
❹ Кнопка i-Function ❺ Контакты объектива

Установка и снятие объектива

► Установка объектива

1 Снимите крышку объектива, крышку байонета и крышку корпуса.
2 Совместите красную метку на объективе с красной меткой на корпусе камеры. Поверните объектив как показано на рисунке, пока он не зафиксируется в разъеме. (См. рис. B)

► Чтобы снять объектив, нажмите кнопку снятия объектива и, удерживая ее, поверните объектив как показано на рисунке. (См. рис. C)

Использование фокусировочного кольца

В режиме MF фокусировка выполняется вручную с помощью фокусировочного кольца на объективе. Режим MF можно выбрать на камере.

Избегайте чрезмерного воздействия на переднюю часть объектива при использовании автофокусировки (AF). Это может привести к сбоям в работе объектива.

Для получения помощи при ручной фокусировке включите функцию Помощь MF. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя камеры.

Функция i-Function

После нажатия кнопки i-Function на объективе можно воспользоваться режимом ⓘ**effect** или ⓘ**zoom** либо настроить некоторые параметры съемки. В режиме ⓘ**effect** можно выбрать поддерживаемые камерой сюжеты или эффекты автофильтра. Функция ⓘ**zoom** позволяет увеличивать масштаб изображения с меньшей потерей качества, чем при использовании цифрового зума. Последняя функция доступна, если поддерживается камерой. Режимы сюжета i-Scene доступны только в некоторых моделях камер.

1 Установите диск выбора режима на **P**, **A**, **S**, **M** или ⓘ.
2 Нажмите кнопку [**i-Function**] на объективе, чтобы выбрать параметр. (См. рис. D)
   - Набор доступных параметров зависит от режима съемки.

Настройка	Режим съемки	Настройка	Режим съемки
ⓘ**effect**	ⓘ	**Значение диафрагмы**	**A**, **M**
ⓘ**zoom**	**P**, **A**, **S**, **M**, ⓘ	**Значение экспозиции**	**P**, **A**, **S**
Значение выдержки	**S**, **M**	**Баланс белого, Светочувствительность ISO**	**P**, **A**, **S**, **M**

3 Поверните фокусировочное кольцо объектива, чтобы настроить параметр или изменить масштаб в режиме ⓘ**zoom**.
4 Фокусировка и съемка.

- Чтобы выбрать элементы, которые будут отображаться при нажатии кнопки i-Function на объективе, выберите пункт **Настройка iFn** в меню камеры.
- Доступные сюжеты и эффекты автофильтра в режиме ⓘ**effect** зависят от модели камеры.
- При выборе режима ⓘ**zoom** разрешение фотосъемки будет приведено в соответствие с коэффициентом масштаба.
- На объективе Samsung 30mm F2 нет кнопки i-Function, и некоторые функции не поддерживаются.

Использование бленды (приобретается дополнительно) (См. рис. E)

Рассеянный свет ухудшает качество изображения (снижает контрастность снимка). Для блокировки рассеянного света установите на объектив защитную бленду.

При использовании вспышки камеры в ситуациях, когда объект съемки находится близко к камере, свет от вспышки может частично блокироваться объективом или блендой. Чтобы обеспечить подходящий режим освещения, снимите бленду с объектива или измените расстояние между объектом съемки и камерой.

Светофильтр (приобретается дополнительно) (См. рис. F)

Перед установкой светофильтра на объектив убедитесь в совместимости обоих устройств. Размеры совместимых фильтров приводятся в разделе «Технические характеристики» на.

- Светофильтр — это очень чувствительное оптическое изделие. Защищайте его от пыли, грязи или появления царапин. Не пытайтесь одновременно установить несколько фильтров на объектив. Это может снизить качество изображения и вызвать эффект виньетирования (из-за которого края снимка становятся менее яркими и насыщенными, поскольку угол обзора объектива уменьшается).
- При установке фильтра с широкой оправой на широкоугольный объектив может появиться эффект виньетирования.

Технические характеристики

Название	SAMSUNG 16mm F2.4
Фокусное расстояние	16 мм
Фокусное расстояние в эквиваленте 35 мм	24,6 мм
Элементы конструкции объектива	7
Группы конструкции объектива	6
Асферические элементы	2
Угол обзора	82,6°
Максимальная диафрагма	F2.4
Минимальная диафрагма	F22
Количество лепестков диафрагмы	7
Минимальное фокусное расстояние	0,18 м
Максимальное увеличение	0,12X
Бленда	Приобретается дополнительно
Оптическая стабилизация изображения	Нет
Тип крепления	Байонет Samsung NX
Размер фильтра	43 мм
Максимальный диаметр	61 мм
Длинна	24 мм
Масса (только объектив, прибл.)	72 г
Рабочая температура	0–40 °C
Рабочая влажность	5–85 %

Название	SAMSUNG 20mm F2.8
Фокусное расстояние	20 мм
Фокусное расстояние в эквиваленте 35 мм	30,8 мм
Элементы конструкции объектива	6
Группы конструкции объектива	4
Асферические элементы	1
Угол обзора	70,2°
Максимальная диафрагма	F2.8
Минимальная диафрагма	F22
Количество лепестков диафрагмы	7
Минимальное фокусное расстояние	0,17 м
Максимальное увеличение	0,18X
Бленда	Приобретается дополнительно
Оптическая стабилизация изображения	Нет
Тип крепления	Байонет Samsung NX
Размер фильтра	43 мм
Максимальный диаметр	62,2 мм
Длинна	24,5 мм
Масса (только объектив, прибл.)	73 г
Рабочая температура	0–40 °C
Рабочая влажность	5–85 %

Название	SAMSUNG 30mm F2
Фокусное расстояние	30 мм
Фокусное расстояние в эквиваленте 35 мм	46,2 мм
Элементы конструкции объектива	5
Группы конструкции объектива	5
Асферические элементы	1
Угол обзора	50,2°
Максимальная диафрагма	F2
Минимальная диафрагма	F22
Количество лепестков диафрагмы	7
Минимальное фокусное расстояние	0,25 м
Максимальное увеличение	0,16X
Бленда	Приобретается дополнительно
Оптическая стабилизация изображения	Нет
Тип крепления	Байонет Samsung NX
Размер фильтра	43 мм
Максимальный диаметр	61,5 мм
Длинна	21,5 мм
Масса (только объектив, прибл.)	66 г
Рабочая температура	0–40 °C
Рабочая влажность	5–85 %

Технические характеристики могут изменяться без уведомления в целях повышения качества работы устройства.

Сведения о безопасности

Внимательно изучите рекомендации по безопасности, чтобы правильно использовать устройство и не повредить его.

Предупреждение
- Не смотрите на солнце через объектив или видоискатель камеры. В противном случае органы зрения могут быть серьезно повреждены.
- Храните объектив и камеру в месте, недоступном для детей и домашних животных.

Внимание
- Не располагайте объектив без крышки в зоне прямого воздействия солнечных лучей. Солнечные лучи, усиленные объективом, могут попасть на горючие материалы и воспламенить их.
- Следует использовать только устойчивые штативы. Легкие или неустойчивые штативы могут опрокинуться, повредив тем самым камеру.

Хранение и уход за объективом

- Храните объектив в сухом и хорошо проветриваемом месте.
- Не храните объектив в помещении с высокой температурой или влажностью, кладовой комнате, автомобиле или закрытом помещении с химикатами.
- Объектив не является водонепроницаемым. Будьте осторожны, используя его рядом с водоемами; избегайте проникновения влаги в устройство.
- Не очищайте объектив с помощью растворителя, спирта или бензина.
- Не роняйте объектив и избегайте чрезмерного давления на его корпус. Объектив — это очень чувствительное оптическое изделие.
- Избегайте использования объектива в условиях неожиданного изменения температуры. Для предотвращения появления конденсата на внутренней или внешней поверхности объектива храните его в полиэтиленовом пакете или чехле для камеры.
- Если объектив не используется, наденьте на него крышку объектива и крышку байонета, чтобы уберечь объектив от царапин или попадания инородных частиц.
- Не ставьте объектив на штатив без крышки. Солнечные лучи могут повредить внутренние компоненты камеры.
- Для обеспечения оптимальной работы объектива проверяйте его раз в год или два.
- Избегайте чрезмерного воздействия на линзу объектива.
- Для обеспечения безопасности устанавливайте и снимайте объектив при выключенной камере.
- Компания Samsung не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования объективов других производителей.
- Обеспечьте чистоту при замене объективов и старайтесь не касаться байонета пальцами при установке объектива. Попадание инородных частиц в корпус камеры или объектива может ухудшить качество снимков и вызвать сбои в работе.

Norsk

Før du bruker denne enheten

Takk for at du kjøpte Samsung-objektivet. Illustrasjonene i denne brukerveiledningen er basert på SAMSUNG 20mm F2.8-objektivet. Illustrasjonene i denne brukerveiledningen kan avvike fra de faktiske gjenstandene. Enkelte funksjoner som beskrives i denne brukerveiledningen er kanskje ikke tilgjengelige avhengig av kameramodellen. Oppdater fastvaren for kamerahuset og objektivet. Gå til www.samsung.com for å laste ned fastvaren.

Pakke ut

Objektiv, objektivdeksel, objektivfestedeksel, veske (Tilbehør for 20 mm F2.8-objektiv), bruksanvisning

- **Tilbehør**: blender, filter

Skisser (Se illustrasjon A)

❶ Objektivfestemarkør ❷ Objektiv ❸ Fokusring
❹ i-Function-knappen ❺ Objektivinformasjonskontakter

Feste og fjerne objektivet

► For å feste objektivet

1 Må du fjerne objektivdekselet, objektivfestedekselet og husdekselet.
2 Juster det røde merket på objektivet med det røde merket på kamerahuset. Deretter roterer du objektivet som vist i illustrasjonen, til det låses på plass. (Se illustrasjon B)

► Du fjerner objektivet ved å trykke og holde inne objektivfrigjøringsknappen og deretter rotere objektivet som vist i illustrasjonen. (Se illustrasjon C)

Bruke fokusringen

I MF-modus justeres fokus manuelt ved å dreie på fokusringen på objektivet. Du kan velge MF-modus på kameraet.

Ikke bruk kraft foran på objektivet mens kameraet bruker autofokus (AF). Dette kan føre til at objektivet svikter.

Bruk MF Assist-funksjonen på kameraet for hjelp med manuell fokusering. Se brukerveiledningen til kameraet for å få mer informasjon.

Bruke i-Function

Når du trykker på i-Function-knappen på objektivet, kan du bruke ⓘ**effect**-modus eller ⓘ**zoom** eller justere enkelte fotograferingsalternativer. I ⓘ**effect**-modus kan du velge scener eller filtereffekter som kameraet støtter. Med ⓘ**zoom** kan du zoome inn på et motiv med mindre reduksjon i bildekvaliteten enn med digital zoom. Denne funksjonen er bare tilgjengelig når kameraet støtter den. i-Scene-modus er bare tilgjengelig på enkelte kameramodeller.

1 Roter modushjulet til **P**, **A**, **S**, **M**, eller ⓘ.
2 Trykk på [**i-Function**] på objektivet for å velge en innstilling. (Se illustrasjon D)
   - Tilgjengelige innstillinger kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

Innstillinger	Opptaksmodus	Innstillinger	Opptaksmodus
ⓘ**effect**	ⓘ	**Blenderverdi**	**A**, **M**
ⓘ**zoom**	**P**, **A**, **S**, **M**, ⓘ	**Eksponeringsverdi**	**P**, **A**, **S**
Lukkerhastighet	**S**, **M**	**Hvitbalanse, ISO**	**P**, **A**, **S**, **M**

3 Roter fokusringen på objektivet for å justere innstillingen (eller for å endre zoomgraden i ⓘ**zoom**-modus).
4 Fokuser og ta bildet.

- For å velge gjenstandene som vises når du trykker på i-Function-knappen på objektivet kan du bruke **iFn-tilpasning**-menyen på kameraet.
- Tilgjengelige scener eller filtereffekter i ⓘ**effect**-modus kan variere avhengig av kameramodellen.
- Hvis du velger ⓘ**zoom**, vil bildeoppløsningen variere avhengig av zoomgraden.
- Samsung 30mm F2-linse har ikke i-Function-knapp, og enkelte funksjoner støttes ikke.

Bruke en solblender (tilbehør) (Se illustrasjon E)

Bruk en solblender for å hindre forringelse av bildekvaliteten ved å stenge ute unødvendig lys.

Når du bruker en blits i situasjoner hvor avstanden mellom motivet og kameraet er liten, kan blitslyset bli delvis blokkert av objektivet eller en solblender. Sørg for riktig lys ved å fjerne solblenderen eller justere avstanden mellom kameraet og motivene.

Bruke et filter (tilbehør) (Se illustrasjon F)

Før du setter et filter på objektivet må du kontrollere at det er kompatibelt. Se i "Spesifikasjoner" for å finne kompatibel filterstørrelse.

- Et filter er et nøyaktig optisk produkt. Hold filteret borte fra støv, smuss og unngå riper. Ikke prøv å feste to eller flere filtre samtidig. Det kan forringe bildekvaliteten og føre til vignettering (en reduksjon av et bildes lysstyrke eller metning i utkanten fordi visningsvinkelen til objektivet er skjult).
- Ved bruk av et filter med tykk ramme kan vignettering oppstå ved bruk av et vidvinkelobjektiv.

Spesifikasjoner

Objektivnavn	SAMSUNG 16 mm F2.4
Brennvidde	16 mm
Tilsvarende brennvidde for 35 mm	24,6 mm
Objektivkonstruksjonselementer	7
Objektivkonstruksjonsgrupper	6
Asfæriske elementer	2
Visningsvinkel	82,6°
Maksimal blender	F2.4
Minste blender	F22
Antall blenderlameller	7
Minste fokusavstand	0,18 m
Maksimal forstørrelse	0,12X
Objektivhette	Valgfri
Optisk bildestabilisator	Nei
Festetype	Samsung NX-feste
Filterstørrelse	43 mm
Maksimal diameter	61 mm
Lengde	24 mm
Vekt (bare linse, ca.)	72 g
Driftstemperatur	0–40 °C
Driftsfuktighet	5–85%

Objektivnavn	SAMSUNG 20mm F2.8
Brennvidde	20 mm
Tilsvarende brennvidde for 35 mm	30,8 mm
Objektivkonstruksjonselementer	6
Objektivkonstruksjonsgrupper	4
Asfæriske elementer	1
Visningsvinkel	70,2°
Maksimal blender	F2.8
Minste blender	F22
Antall blenderlameller	7
Minste fokusavstand	0,17 m
Maksimal forstørrelse	0,18X
Objektivhette	Valgfri
Optisk bildestabilisator	Nei
Festetype	Samsung NX-feste
Filterstørrelse	43 mm
Maksimal diameter	62,2 mm
Lengde	24,5 mm
Vekt (bare linse, ca.)	73 g
Driftstemperatur	0–40 °C
Driftsfuktighet	5–85%

Objektivnavn	SAMSUNG 30mm F2
Brennvidde	30 mm
Tilsvarende brennvidde for 35 mm	46,2 mm
Objektivkonstruksjonselementer	5
Objektivkonstruksjonsgrupper	5
Asfæriske elementer	1
Visningsvinkel	50,2°
Maksimal blender	F2
Minste blender	F22
Antall blenderlameller	7
Minste fokusavstand	0,25 m
Maksimal forstørrelse	0,16X
Objektivhette	Valgfri
Optisk bildestabilisator	Nei
Festetype	Samsung NX-feste
Filterstørrelse	43 mm
Maksimal diameter	61,5 mm
Lengde	21,5 mm
Vekt (bare linse, ca.)	66 g
Driftstemperatur	0–40 °C
Driftsfuktighet	5–85%

Spesifikasjoner kan endres uten forvarsel for bedre ytelse.

Helse- og sikkerhetsinformasjon

Les følgende sikkerhetstips nøye for riktig og trygg bruk.

Advarsel
- Ikke se på solen gjennom objektivet eller kameraet. Dette kan føre til alvorlig skade på øynene dine.
- Hold objektivet og kameraet borte fra små barn og kjæledyr.

Forsiktig
- Ikke oppbevar objektivet i direkte sollys uten objektivdekselet på. Direkte sollys som passerer gjennom objektivet kan begynne å brenne hvis det kommer i kontakt med brennbare materialer.
- Bruk bare stødige stativer. Lette eller ustabile stativer kan tippe og skade kameraet.

Oppbevaring og vedlikehold av objektivet

- Oppbevar objektivet i tørre og godt ventilerte områder.
- Ikke oppbevar objektivet i områder med høy temperatur og luftfuktighet eller i et skap, en bil eller på områder hvor det lagres kjemikalier.
- Objektivet er ikke vanntett. Pass på at det ikke blir vått når du bruker det i nærheten av vann.
- Ikke bruk kjemikalier som tynnere, alkohol eller benzen til å fjerne støv.
- Ikke mist objektivet i bakken eller utsett det for kraftige støt. Objektet er et nøyaktig optisk produkt.
- Unngå å bruke objektivet på steder hvor det er plutselige temperaturendringer. Ha objektivet i en plastpose eller en kameraveske for å hindre at det dannes kondens på innsiden eller utsiden av objektivet.
- Når du bærer eller ikke bruker objektivet, fester du objektivdekselet og objektivfestedekselet for å hindre at objektivet får fremmedlegemer eller riper på seg.
- Ikke ha kameraet montert på et stativ uten objektivdekselet på. Innsiden av kameraet kan bli skadet av direkte sollys.
- Sjekk objektivet hvert eller annethvert år for best mulig ytelse.
- Ikke bruk for mye kraft når du håndterer forsiden av objektivet.
- For sikker bruk av objektivet fester eller fjerner du objektivet mens kameraet er slått av.
- Samsung er ikke ansvarlig for skader som forårsaket av bruk av andre produsenters objektiver.
- Sørg for å bare bytte objektiver i rene omgivelser og ikke plassere fingrene i objektivfestet når du fester objektivet. Fremmedlegemer kan ha innvirkning på fotograferingsresultatene eller føre til feil hvis de kommer inn i kamerahuset eller objektivet.

Svenska

Innan du använder objektivet

Vi är glada att du har valt ett objektiv från Samsung. Bilderna i denna bruksanvisning utgår från objektivet SAMSUNG 20mm F2,8. Bilderna som används i bruksanvisningen kan skilja sig från de verkliga föremålen. Beroende på kameramodell kanske vissa funktioner som beskrivs i bruksanvisningen inte är tillgängliga. Uppdatera kamerahusets och objektivets firmware. Gå till www.samsung.com för att ladda ned ny firmware.

Packa upp

Objektiv, objektivskydd, fattningsskydd, väska (Valfritt tillbehör till objektivet 20 mm F2,8), handbok

- **Valfria tillbehör**: Motljusskydd, filter

Utrustning (Se bild A)

❶ Objektivfattningsindex ❷ Objektiv ❸ Fokusring
❹ i-Function-knapp ❺ Kontakter för objektivinformation

Sätta fast och avlägsna objektivet

► Så här sätter du fast objektivet:

1 Avlägsna objektivskyddet, fattningsskyddet och kamerahusskyddet.
2 Ställ in det röda märket på objektivet med det röda märket på kamerahuset. Rotera sedan objektivet som bilden visar tills det låses på plats. (Se bild B)

► För att avlägsna objektivet trycker du in och håller kvar objektivutlösarknappen och roterar sedan objektivet som bilden visar. (Se bild C)

Använda fokusringen

I MF-läget kan fokus justeras manuellt genom att du vrider fokusringen på objektivet. Du kan välja MF-läget på kameran.

Använd inte onödigt våld mot objektivets framsida när kameran använder autofokus (AF). Det kan göra att objektivet inte fungerar på rätt sätt.

Använd funktionen MF Assist på kameran för att få hjälp med manuellt fokus. Se kamerans bruksanvisning för mer information.

Använda i-Function

När du trycker in knappen i-Function på objektivet kan du använda ⓘ**effect**-läget eller ⓘ**zoom** för att justera vissa fotograferingsalternativ. I ⓘ**effect**-läget kan du välja motivscener eller filter som din kamera stöder. ⓘ**zoom** gör det möjligt för dig att zooma in ett motiv med mindre försämring av bildkvaliteten än vid digital zoom. Den här funktionen är bara tillgänglig om kameran stöder den. i-Scene-läget är bara tillgängligt på vissa kameramodeller.

1 Vrid lägesväljaren till **P**, **A**, **S**, **M**, eller ⓘ.
2 Tryck på [**i-Function**] på objektivet för att välja en inställning. (Se bild D)
   - Alternativen kan variera beroende på fotograferingsläget.

Inställning	Fotograferingsläge	Inställning	Fotograferingsläge
ⓘ**effect**	ⓘ	**Bländarvärde**	**A**, **M**
ⓘ**zoom**	**P**, **A**, **S**, **M**, ⓘ	**Exponeringsvärde**	**P**, **A**, **S**
Slutarhastighet	**S**, **M**	**Vitbalans, ISO**	**P**, **A**, **S**, **M**

3 Vrid fokusringen på objektivet för att justera inställningen (eller för att ändra zoomförhållandet i ⓘ**zoom**-läget).
4 Ställ in fokus och ta fotot.

- För att välja vilka alternativ som ska visas när du trycker på i-Function-knappen på objektivet kan du använda menyn för **iFn Anpassa** på kameran.
- Vilka motivscener eller filtereffekter som är tillgängliga i ⓘ**effect**-läget kan variera beroende på kameramodell.
- Om du väljer ⓘ**zoom** kommer bildupplösningen att variera beroende på zoomförhållandet.
- Samsungs 30mm F2-objektiv har inte knappen för i-Function och en del funktioner stöds inte.

Använda ett motljusskydd (valfritt) (Se bild E)

För att undvika att bildkvaliteten försämras kan du använda ett motljusskydd för att stänga ute onödigt ljus.

Om du använder blixt när du ska fotografera något på nära håll kan ljuset från blixten delvis blockeras av objektivet eller motljusskyddet. För att få lämpligt ljus kan du avlägsna motljusskyddet eller justera avståndet mellan kameran och föremålet du ska fotografera.

Använda ett filter (valfritt) (Se bild F)

Kontrollera att filtret är kompatibelt innan du sätter fast det på objektivet. Under "Specifikationer" kan du läsa vilken filterstorlek som behövs.

- Filtret är en optisk produkt med hög precision. Se till att det inte blir dammigt, smutsigt eller repas. Försök inte heller att sätta fast två eller flera filter på samma gång. Det kan försämra bildkvaliteten och orsaka vinjettering (mörkare bilder eller mörka kanter på bilder eftersom objektivets bildvinkel döljs).
- Om du använder ett filter med bred ram kan vinjettering uppstå med vidvinkelobjektiv.

Specifikationer

Objektivnamn	SAMSUNG 16mm F2.4
Brännvidd	16 mm
Brännvidd i 35 mm-ekvivalent	24,6 mm
Objektivkonstruktion – element	7
Objektivkonstruktion – grupper	6
Asfäriska element	2
Bildvinkel	82,6°
Största bländare	F2.4
Minsta bländare	F22
Antal	7
Minsta fokusavstånd	0,18 m
Maximal förstoring	0,12X
Motljusskydd	Tillval
Optisk bildstabilisator	Nej
Fattning	Samsung NX-fäste
Filterstorlek	43 mm
Max. diameter	61 mm
Längd	24 mm
Vikt (endast objektiv, cirka)	72 g
Temperatur (användning)	0–40 °C
Luftfuktighet (användning)	5–85%

Objektivnamn	SAMSUNG 20mm F2.8
Brännvidd	20 mm
Brännvidd i 35 mm-ekvivalent	30,8 mm
Objektivkonstruktion – element	6
Objektivkonstruktion – grupper	4
Asfäriska element	1
Bildvinkel	70,2°
Största bländare	F2.8
Minsta bländare	F22
Antal	7
Minsta fokusavstånd	0,17 m
Maximal förstoring	0,18X
Motljusskydd	Tillval
Optisk bildstabilisator	Nej
Fattning	Samsung NX-fäste
Filterstorlek	43 mm
Max. diameter	62,2 mm
Längd	24,5 mm
Vikt (endast objektiv, cirka)	73 g
Temperatur (användning)	0–40 °C
Luftfuktighet (användning)	5–85%

Objektivnamn	SAMSUNG 30mm F2
Brännvidd	30 mm
Brännvidd i 35 mm-ekvivalent	46,2 mm
Objektivkonstruktion – element	5
Objektivkonstruktion – grupper	5
Asfäriska element	1
Bildvinkel	50,2°
Största bländare	F2
Minsta bländare	F22
Antal	7
Minsta fokusavstånd	0,25 m
Maximal förstoring	0,16X
Motljusskydd	Tillval
Optisk bildstabilisator	Nej
Fattning	Samsung NX-fäste
Filterstorlek	43 mm
Max. diameter	61,5 mm
Längd	21,5 mm
Vikt (endast objektiv, cirka)	66 g
Temperatur (användning)	0–40 °C
Luftfuktighet (användning)	5–85%

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande för att förbättra prestandan.

Hälso- och säkerhetsinformation

Läs följande säkerhetsråd noggrant så att du använder objektivet på ett lämpligt och säkert sätt.

Varning
- Titta inte rakt in i solen genom objektivet eller kameran. Det kan skada dina ögon allvarligt.
- Håll objektivet eller kameran utom räckhåll för små barn och husdjur.

Var försiktig
- Förvara inte objektivet i direkt solljus utan objektivskydd. Direkt solljus som strålar genom objektivet och kommer i kontakt med brännbart material kan orsaka en brand.
- Använd endast stadiga stativ. Stativ som är för lätta eller instabila kan välta och skada kameran.

Förvaring och underhåll av objektivet

- Förvara objektivet i ett torrt utrymme med god ventilation.
- Förvara inte objektivet i utrymmen med höga temperaturer eller hög luftfuktighet. Förvara inte heller objektivet i en garderob, en bil eller i ett slutet utrymme tillsammans med kemikalier.
- Objektivet är inte vattentätt. Se till att det inte blir blött om du använder det i närheten av vatten.
- Använd inte kemikalier som lösningsmedel, alkohol eller bensin för att torka av damm från objektivet.
- Undvik att tappa objektivet eller på annat sätt hantera det vårdslöst. Objektivet är en optisk produkt med hög precision.
- Undvik att använda objektivet på platser där temperaturen plötsligt kan förändras. Förvara objektivet i en plastpåse eller kameraväska för att undvika att det bildas imma på in- eller utsidan av objektivet.
- Sätt fast objektivskyddet och fattningsskyddet när du bär eller inte använder objektivet för att skydda det från främmande partiklar och från att repas.
- Låt inte kameran vara monterad på ett stativ utan att använda objektivskyddet. Direkt solljus kan skada insidan av kameran.
- Kontrollera objektivet minst en gång vartannat år för att uppnå bästa prestanda.
- Hantera objektivets framsida varsamt.
- Stäng av kameran innan du sätter fast eller avlägsnar objektivet.
- Samsung ansvarar inte för skador som har orsakats av användning av objektiv från andra tillverkare.
- Se till att du befinner dig på en ren plats när du ska byta objektiv. Undvik att sticka in fingrarna i objektivets fattning när du sätter fast objektivet. Främmande partiklar kan påverka fotograferingsresultatet eller orsaka felfunktion om de tränger in i kamerahuset eller objektivet.

简体中文

镜头
使用说明书
简体中文

使用本产品前

感谢您购买三星镜头。此说明书中的图解基于 SAMSUNG 20mm F2.8 镜头。本说明书中使用的图片可能和实物有所差异。根据相机型号不同，此说明书中描述的一些功能可能不可用。更新相机机身和镜头的固件。请访问 www.samsung.com 以下载固件。

拆开包装

镜头、镜头盖、镜头接口盖、镜头包（20 mm F2.8 镜头的选购项目）、使用说明书

- **另购项目**：遮光罩、滤光镜

各部位名称（见图 A）

❶ 镜头连接指示 ❷ 镜头 ❸ 对焦圈 ❹ i-Function 按钮 ❺ 镜头信息触点

连接和移除镜头

► 要安装镜头，

1 卸下镜头盖、镜头接口盖和机身盖。
2 将相机机身红色标记对准镜头红色标记。然后如图所示旋转镜头，直到其锁定到位。（见图 B）

► 要卸下镜头，按住镜头释放按钮，然后如图所示旋转镜头。（见图 C）

使用对焦环

在 MF 模式中，可通过旋转镜头上的对焦环来手动调整对焦。可以在相机上选择 MF 模式。

相机在使用自动对焦 (AF) 时请勿对镜头前端太过用力。否则可能会导致镜头故障。

设定 MF 辅助功能以协助手动对焦。有关更多详细信息，请参阅相机说明书。

使用 i-Function

按下镜头上的 i-Function 按钮时，可以使用 ⓘ**effect** 模式或 ⓘ**zoom**，或者调整某些拍摄选项。在 ⓘ**effect** 模式中，可以选择相机支持的场景或滤镜效果。相对于数码变焦，ⓘ**zoom** 在放大时照片画质损失更少。只有当您的相机支持此功能时可用。i-Scene 模式仅适用于部分相机型号。

1 将模式旋钮旋转到 **P**、**A**、**S**、**M** 或 ⓘ。
2 按镜头上的 [**i-Function**] 选择一个设置。（见图 D）
   - 可用设置可能因拍摄模式不同而异。

设置	拍摄模式	设置	拍摄模式
ⓘ**effect**	ⓘ	**光圈值**	**A**、**M**
ⓘ**zoom**	**P**、**A**、**S**、**M**、ⓘ	**曝光值**	**P**、**A**、**S**
快门速度	**S**、**M**	**白平衡，ISO**	**P**、**A**、**S**、**M**

3 旋转镜头上的对焦环来调整设置（或在 ⓘ**zoom** 模式中更改变焦率）。
4 对焦并拍摄相片。

- 若想选择在您按下镜头上的 i-Function 按钮时显示的项目，可使用相机上的 **iFn 自定义**菜单。
- ⓘ**effect** 模式中的可用场景或滤镜效果可能会因相机型号不同而异。
- 如果选择 ⓘ**zoom**，照片的分辨率将根据变焦率而有所不同。
- Samsung 30mm F2 镜头不带 i-Function 按钮，部分功能不受支持。

使用镜头遮光罩（另购）（见图 E）

若要避免影像画质因不必要的光线遮挡而变差，请使用镜头罩。

在拍摄对象与相机之间距离较近的情况下使用闪光灯，闪光灯光线可能会被镜头或镜头遮光罩部分遮挡。为确保获得适当的光照，请卸下镜头遮光罩或调整相机和拍摄对象之间的距离。

使用滤光镜（另购）（见图 F）

将滤光镜连接在镜头上之前，请确保滤光镜与镜头兼容。关于兼容的滤光镜尺寸，请参考 "规格"。

- 滤光镜是精密的光学设备，注意避免灰尘、污垢和划伤。不要将两个或两个以上滤光镜同时安装在镜头上，否则会损坏图像的质量并造成光晕（镜头的视角被遮挡造成的图像边缘亮度或饱和度损失）。
- 如果使用广角镜头和较厚的滤光镜，影像可能会发暗。

规格

镜头名称	SAMSUNG 16mm F2.4
焦距	16 mm
相当于 35 mm 的焦距	24.6 mm
镜头结构-元件	7
镜头结构-组	6
非球面元件	2
查看角度	82.6°
光圈叶片数	F2.4
最小焦距（广角）	F22
光圈叶片数	7
最小焦距	0.18 m
最大放大倍率	0.12X
镜头遮光罩	另购
光学图像稳定	否
接口类型	三星 NX 接口
滤光片尺寸	43 mm
最大直径	61 mm
长度	24 mm
重量（仅限镜头，近似值）	72 g
操作温度	0–40 °C
操作湿度	5–85%

镜头名称	SAMSUNG 20mm F2.8
焦距	20 mm
相当于 35 mm 的焦距	30.8 mm
镜头结构-元件	6
镜头结构-组	4
非球面元件	1
查看角度	70.2°
光圈叶片数	F2.8
最小焦距（广角）	F22
光圈叶片数	7
最小焦距	0.17 m
最大放大倍率	0.18X
镜头遮光罩	另购
光学图像稳定	否
接口类型	三星 NX 接口
滤光片尺寸	43 mm
最大直径	62.2 mm
长度	24.5 mm
重量（仅限镜头，近似值）	73 g
操作温度	0–40 °C
操作湿度	5–85%

镜头名称	SAMSUNG 30mm F2
焦距	30 mm
相当于 35 mm 的焦距	46.2 mm
镜头结构-元件	5
镜头结构-组	5
非球面元件	1
查看角度	50.2°
光圈叶片数	F2
最小焦距（广角）	F22
光圈叶片数	7
最小焦距	0.25 m
最大放大倍率	0.16X
镜头遮光罩	另购
光学图像稳定	否
接口类型	三星 NX 接口
滤光片尺寸	43 mm
最大直径	61.5 mm
长度	21.5 mm
重量（仅限镜头，近似值）	66 g
操作温度	0–40 °C
操作湿度	5–85%

规格如有变更，恕不另行通知。

健康与安全信息

使用镜头前请仔细阅读下列安全注意事项。

警告
- 不要通过镜头或相机看太阳。否则可能会严重损伤您的眼睛。
- 使您的镜头或相机远离儿童和宠物。

注意
- 不要在未安装镜头盖的情况下，将镜头放在阳光直射的地方。直射的阳光通过镜头后聚焦在易燃物上可能导致火灾。
- 请仅使用坚固的三脚架。轻型或不稳定的三脚架可能会倒塌并损坏相机。

镜头的存储和维护

- 请在干燥、通风的地方存放镜头。
- 请勿将镜头存放在温度或湿度过高的区域，或者放置于壁橱、车辆或存放化学品的密闭区域。
- 镜头没有防水功能，在水附近使用时，小心不要弄湿镜头。
- 不要使用任何化学药品如稀释剂、酒精或苯擦拭镜头的灰尘。
- 镜头是精密光学设备，小心不要掉落或受到其他物体的撞击。
- 避免在温度频繁变化的地方使用镜头，将镜头放在塑料袋或相机包，防止镜头内外会产生水珠。
- 携带或不使用镜头时，请在镜头上装上镜头盖或镜头接口盖，以免镜头被异物污染或被划伤。
- 不要把没带镜头盖的相机放在三脚架上，相机内部零件可能被直射的阳光损坏。
- 为保持镜头性能，每一年或两年检查一次。
- 不要对镜头前面施加外力。
- 为了安全地使用镜头，请在电源关闭的状态下安装或拆卸镜头。
- 对于使用其他公司镜头造成的任何损坏，三星不承担任何责任。
- 在安装镜头时，确保仅在清洁的环境更换镜头并且不要将手指伸到镜头接口中。如果有异物进入相机机身或镜头，可能会影响拍摄效果或导致故障。

PlanetFirst 体现三星通过生态导向业务与管理活动，对于持续发展与社会责任的承诺。

Suomi

Ennen tämän laitteen käyttämistä

Kiitos, että olet hankkinut Samsung-objektiivin. Tämän käyttöoppaan kuvitukset perustuvat SAMSUNG 20mm F2.8 -objektiiviin. Tässä käyttöoppaassa olevat kuvat saattavat poiketa todellisista varusteista. Kaikki tässä käyttöoppaassa kuvatut toiminnot eivät välttämättä ole käytettävissä kaikissa kameran malleissa riippuen. Päivitä kameran rungon ja objektiivin laiteohjelmisto. Lataa laiteohjelmisto osoitteesta www.samsung.com.

Pakkauksen avaaminen

Objektiivi, objektiivin suojus, objektiivin kiinnityksen suojus, kotelo (saatavilla lisävarusteena 20 mm F2.8 -objektiiviin) ja käyttöopas

- **Lisävarusteet**: vastavalosuoja, suodatin

Osat (Katso kuva A)

❶ Objektiivin kiinnitysmerkki ❷ Linssi ❸ Tarkennusrengas
❹ i-Function-painike ❺ Objektiivin kontaktit

Objektiivin kiinnittäminen ja irrottaminen

► Kiinnitä objektiivi seuraavasti:

1 Irrota objektiivin suojus, objektiivin kiinnityksen suojus ja rungon suojus.
2 Kohdista objektiivin punainen merkki kameran rungon punaisen merkin kanssa. Käännä sitten objektiivia kuvan mukaisesti kunnes se lukkiutuu paikalleen. (Katso kuva B)

► Voit irrottaa objektiivin pitämällä objektiivin vapautuspainiketta painettuna ja kiertämällä sitten objektiivia kuvan mukaisesti. (Katso kuva C)

Tarkennusrenkaan käyttäminen

MF-tilassa voit säätää tarkennusta manuaalisesti kääntämällä objektiivin tarkennusrengasta. Voit valita MF-tilan kamerasta.

Älä paina objektiivin etupuolta voimakkaasti, kun kamera käyttää automaattitarkennusta (AF). Muutoin objektiivi voi toimia huonosti.

Jos tarvitset apua manuaaliseen tarkennukseen, käytä kameran MF Assist -toimintoa. Katso lisätietoja kameran käyttöoppaasta.

i-Function-toiminnon käyttäminen

Kun painat objektiivin i-Function-painiketta, voit käyttää ⓘ**effect**-tilaa tai ⓘ**zoom**-toimintoa tai säätää joitakin kuvausasetuksia. ⓘ**effect**-tilassa voit valita näkymiä tai kamerasi tukemia suodatintehosteita. Lähennettäessä kohdetta ⓘ**zoom**-toimintoa käyttämällä valokuvan laatu heikkenee vähemmän kuin digitaalista zoomia käytettäessä. Tämä ominaisuus on käytettävissä vain, jos kamera tukee sitä. i-Scene-tila on käytettävissä vain joissakin kameramalleissa.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon **P**, **A**, **S**, **M**, tai ⓘ.
2 Valitse asetus painamalla objektiivin [**i-Function**]-painiketta. (Katso kuva D)
   - Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.

Asetus	Kuvaustila	Asetus	Kuvaustila
ⓘ**effect**	ⓘ	**Aukkoarvo**	**A**, **M**
ⓘ**zoom**	**P**, **A**, **S**, **M**, ⓘ	**Valotusarvo**	**P**, **A**, **S**
Suljinnopeus	**S**, **M**	**Valkotasapaino, ISO**	**P**, **A**, **S**, **M**

3 Säädä asetusta kääntämällä objektiivin tarkennusrengasta (tai muuta zoomaussuhdetta ⓘ**zoom**-tilassa).
4 Tarkenna ja ota kuva.

- Voit valita kohteet, jotka näkyvät painettaessa objektiivin i-Function-painiketta, käyttämällä kameran **iFn-asetus**-valikkoa.
- ⓘ**effect**-tilassa käytettävissä olevat näkymät tai suodatintehosteet voivat vaihdella kameramallista riippuen.
- Jos valitset ⓘ**zoom**-toiminnon, valokuvan tarkkuus määräytyy zoomaussuhteen mukaan.
- Samsung 30mm F2 -objektiivissa ei ole i-Function-painiketta, eivätkä jotkin toiminnot ole tuettuja.

Vastavalosuojan käyttäminen (lisävaruste) (katso kuva E)

Voit välttää kuvanlaadun heikkenemisen estämällä tarpeettoman valon vastavalosuojan avulla.

Kun käytät salamaa tilanteissa, joissa kohteen ja kameran välinen etäisyys on lyhyt, objektiivi tai vastavalosuoja saattaa osittain estää salamavalon. Varmista oikea valaistus irrottamalla vastavalosuoja tai säätämällä kameran ja kohteen välistä etäisyyttä.

Suodattimen käyttäminen (lisävaruste) (katso kuva F)

Ennen kuin asetat suodattimen objektiiviin, varmista sen yhteensopivuus. Katso yhteensopiva suodatinkoko Tekniset tiedot -kohdasta.

- Suodatin on tarkka optinen tuote. Älä altista sitä pölylle, lialle tai naarmuille. Älä myöskään yritä asentaa kahta tai useampaa suodatinta samanaikaisesti. Tämä saattaa heikentää kuvanlaatua ja aiheuttaa vinjetointia (kuvan kirkkauden tai värikylläisyyden heikkeneminen kuvan reunoilla, koska objektiivin kuvakulma on peitossa).
- Jos käytät paksua kehystettyä suodatinta, vinjetointia saattaa ilmetä laajakulmaobjektiivin kanssa.

Tekniset tiedot

Objektiivin nimi	SAMSUNG 16mm F2.4
Polttoväli	16 mm
Vastaava polttoväli 35 mm:n kamerassa	24,6 mm
Objektiivin rakenne-elementit	7
Objektiivin rakenneryhmät	6
Asfääriset elementit	2
Kuvakulma	82,6°
Suurin aukko	F2.4
Pienin aukko	F22
Himmentimen lehtien määrä	7
Pienin tarkennusetäisyys	0,18 m
Suurin suurennus	0,12X
Vastavalosuoja	Valinnainen
Optinen kuvanvakain	Ei
Kiinnitystyyppi	Samsung NX -kiinnitys
Suodattimen koko	43 mm
Suurin läpimitta	61 mm
Pituus	24 mm
Paino (vain linssi, noin)	72 g
Käyttölämpötila	0–40 °C
Käyttöympäristön kosteus	5–85%

Objektiivin nimi	SAMSUNG 20mm F2.8
Polttoväli	20 mm
Vastaava polttoväli 35 mm:n kamerassa	30,8 mm
Objektiivin rakenne-elementit	6
Objektiivin rakenneryhmät	4
Asfääriset elementit	1
Kuvakulma	70,2°
Suurin aukko	F2.8
Pienin aukko	F22
Himmentimen lehtien määrä	7
Pienin tarkennusetäisyys	0,17 m
Suurin suurennus	0,18X
Vastavalosuoja	Valinnainen
Optinen kuvanvakain	Ei
Kiinnitystyyppi	Samsung NX -kiinnitys
Suodattimen koko	43 mm
Suurin läpimitta	62,2 mm
Pituus	24,5 mm
Paino (vain linssi, noin)	73 g
Käyttölämpötila	0–40 °C
Käyttöympäristön kosteus	5–85%

Objektiivin nimi	SAMSUNG 30mm F2
Polttoväli	30 mm
Vastaava polttoväli 35 mm:n kamerassa	46,2 mm
Objektiivin rakenne-elementit	5
Objektiivin rakenneryhmät	5
Asfääriset elementit	1
Kuvakulma	50,2°
Suurin aukko	F2
Pienin aukko	F22
Himmentimen lehtien määrä	7
Pienin tarkennusetäisyys	0,25 m
Suurin suurennus	0,16X
Vastavalosuoja	Valinnainen
Optinen kuvanvakain	Ei
Kiinnitystyyppi	Samsung NX -kiinnitys
Suodattimen koko	43 mm
Suurin läpimitta	61,5 mm
Pituus	21,5 mm
Paino (vain linssi, noin)	66 g
Käyttölämpötila	0–40 °C
Käyttöympäristön kosteus	5–85%

Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa suorituskyvyn parantamiseksi ilman ennakkoilmoitusta.

Terveys ja turvallisuus

Lue seuraavat turvallisuusohjeet huolellisesti, jotta voit käyttää tuotetta oikein ja turvallisesti.

Vaara
- Älä katso suoraan kohti aurinkoa objektiivin tai kameran läpi. Tämä voi vahingoittaa silmiäsi vakavasti.
- Pidä objektiivi ja kamera pienten lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.

Varoitus
- Älä säilytä objektiivia suorassa auringonvalossa ilman objektiivin suojusta. Objektiivin läpi kulkeva suora auringonvalo voi aiheuttaa tulipalon joutuessaan kosketuksiin syttyvien materiaalien kanssa.
- Käytä ainoastaan tukevaa jalustaa. Kevyet tai epävakaat jalustat voivat kaatua ja vahingoittaa kameraa.

Objektiivin säilytys ja huolto

- Säilytä objektiivia kuivassa ja hyvin ilmastoidussa paikassa.
- Älä säilytä objektiivia erittäin lämpimissä tai kosteissa paikoissa tai komerossa, autossa tai rajoitetulla alueella, jossa säilytetään kemikaaleja.
- Objektiivi ei ole vedenpitävä. Älä anna objektiivin kastua käyttäessäsi sitä veden läheisyydessä.
- Älä poista pölyä kemikaaleilla, kuten tinnerillä, alkoholilla tai bentseenillä.
- Älä pudota objektiivia tai kohdista siihen kovaa iskua. Objektiivi on tarkka optinen tuote.
- Vältä objektiivin käyttöä paikoissa, joissa lämpötila muuttuu nopeasti. Säilytä objektiivi muovipussissa tai kameran kotelossa, jotta vältät höyryn muodostumisen objektiivin sisä- tai ulkopuolelle.
- Kun kannat objektiivia tai et käytä sitä, sijoita objektiivin suojus ja objektiivin kiinnityksen suojus objektiivin päälle, jotta vältät objektiivin likaantumisen ja suojaat sitä naarmuuntumiselta.
- Älä säilytä kameraa asennettuna jalustalle ilman objektiivin suojusta. Suora auringonvalo voi vahingoittaa kameran sisäosia.
- Tarkista objektiivi vuoden tai kahden välein, jotta varmistat parhaan suorituskyvyn.
- Älä kohdista liiallista voimaa objektiivin etuosaan.
- Varmista objektiivin turvallinen käyttö asentamalla ja irrottamalla se vain kameran ollessa sammutettuna.
- Samsung ei ole vastuussa muiden valmistajien objektiivien käytön aiheuttamista vaurioista.
- Vaihda objektiivi vain puhtaassa ympäristössä äläkä kosketa objektiivin kiinnitystä asentaessasi sitä. Vieraat hiukkaset voivat vaikuttaa kuvaustulokseen tai aiheuttaa toimintahäiriöin, jos ne pääsevät kameran runkoon tai objektiiviin.

Nederlands

Voordat u deze lens gebruikt

Hartelijk dank dat u de Samsung-lens hebt gekocht. De illustraties in deze gebruiksaanwijzing zijn gebaseerd op de SAMSUNG 20mm F2.8-lens. De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing kunnen afwijken van de daadwerkelijke items. Bepaalde functies die worden beschreven in deze gebruiksaanwijzing, zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van het cameramodel. Werk eerst de firmware van de camerabehuizing en lens bij. Ga naar www.samsung.com om de firmware te downloaden.

De verpakking bevat de volgende items

Lens, lensdop, vattingdop, hoesje (optioneel item voor 20 mm F2.8-lens) en gebruiksaanwijzing.

- **Optioneel item**: zonnekap, filter

Indeling (Zie afbeelding A)

❶ Lensvattingmarkering ❷ Lens ❸ Scherpstelring
❹ i-Function-knop ❺ Lenscontactpunten

De lens bevestigen en verwijderen

► De lens bevestigen:

1 Verwijder de lensdop, de vattingdop van de lens en de cameradop.
2 Breng de rode markering op de lens ter hoogte van de rode markering op de camerabehuizing. Draai de lens zoals aangegeven in de afbeelding totdat de lens is vergrendeld. (Zie afbeelding B)

► Als u de lens wilt verwijderen, houdt u de lensontgrendelingsknop ingedrukt en draait u de lens zoals aangegeven in de afbeelding. (Zie afbeelding C)

De scherpstelring gebruiken

In de MF-modus kan de scherpstelling handmatig worden aangepast door de scherpstelring op de lens te draaien. U kunt de MF-modus selecteren op de camera.

U moet niet te veel druk uitoefenen op de voorkant van de lens terwijl de camera automatische scherpstelling (AF) gebruikt. Dit kan ervoor zorgen dat de camera niet goed meer werkt.

Gebruik de functie MF Assist op de camera als hulp bij handmatig scherpstellen. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de camera voor meer informatie.

i-Function gebruiken

Als u op de i-Function-knop drukt op de lens, kunt u de ⓘ**effect**-modus of ⓘ**zoom** gebruiken of opname-opties aanpassen. In de ⓘ**effect**-modus kunt u scènes of filtereffecten selecteren die door de camera worden ondersteund. Met ⓘ**zoom** kunt u inzoomen op een onderwerp met minder kwaliteitsverlies dan met de digitale zoomfunctie. Deze functie is alleen beschikbaar als uw camera deze ondersteunt. De i-Scene-modus is alleen op sommige cameramodellen beschikbaar.

1 Draai de modusknop naar **P**, **A**, **S**, **M** of ⓘ.
2 Druk op [**i-Function**] op de lens om een instelling te selecteren. (Zie afbeelding D)
   - Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de beschikbare instellingen verschillen.

Instellingen	Opnamemodus	Instellingen	Opnamemodus
ⓘ**effect**	ⓘ	**Diafragma-waarde**	**A**, **M**
ⓘ**zoom**	**P**, **A**, **S**, **M**, ⓘ	**Belichtings-waarde**	**P**, **A**, **S**
Sluitertijd	**S**, **M**	**Witbalans, ISO**	**P**, **A**, **S**, **M**

3 Draai de scherpstelring op de lens om de instelling aan te passen (of om het zoompercentage in de ⓘ**zoom**-modus te wijzigen).
4 Stel scherp en neem de foto.

- Als u de items wilt selecteren die worden weergegeven wanneer u op de i-Function-knop op de lens drukt, kunt u het menu **iFn aanpassen** op uw camera gebruiken.
- De beschikbare scènes of filtereffecten in de ⓘ**effect**-modus kunnen afwijken afhankelijk van het cameramodel.
- Als u ⓘ**zoom** selecteert, wordt de fotoresolutie aangepast aan het zoompercentage.
- De Samsung 30mm F2-lens heeft geen i-Function-knop en sommige functies worden niet ondersteund.

Een zonnekap gebruiken (optioneel) (Zie afbeelding E)

U kunt een zonnekap gebruiken om ongewenst licht te blokkeren en zo voorkomen dat de beeldkwaliteit verslechtert.

Als u een flitser gebruikt in situaties waar de afstand tussen het onderwerp en de camera erg klein is, kan het licht van de flitser gedeeltelijk worden geblokkeerd door de lens of een zonnekap. Voor een juiste belichting verwijdert u de zonnekap of past u de afstand tussen de camera en het onderwerp aan.

Een filter gebruiken (optioneel) (Zie afbeelding F)

Voordat u een filter op de lens bevestigt, moet u controleren of het filter compatibel is. Raadpleeg 'Specificaties' voor de compatibele filtergrootte.

- Een filter is een optisch precisieproduct. Houd het filter uit de buurt van stof en vuil en zorg ervoor dat het filter niet bekrast wordt. Probeer ook niet twee of meer filters tegelijk te bevestigen. Als u dit wel doet, kan de beeldkwaliteit verslechteren en kunnen vignetten optreden (beperkte helderheid of kleurverzadiging aan de randen van een afbeelding omdat de beeldhoek van de lens daar beperkt is).
- In geval van een filter met een dikke rand kunnen vignetten optreden met een groothoeklens.

Specificaties

Type lens	SAMSUNG 16mm F2.4
Brandpuntsafstand	16 mm
35-mm equivalent van brandpuntsafstand	24,6 mm
Lensconstructie - Elementen	7
Lensconstructie - Groepen	6
Asferische elementen	2
Beeldhoek	82,6°
Aantal diafragmalamellen	F2.4
Minimale scherpstelafstand (groothoek)	F22
Aantal diafragmalamellen	7
Minimale scherpstelafstand	0,18 m
Maximale vergroting	0,12X
Lenskap	Optioneel
Optische beeldstabilisator	Nee
Type vatting	Samsung NX-vatting
Filtergrootte	43 mm
Max. diameter	61 mm
Lengte	24 mm
Gewicht (alleen lens, ongeveer)	72 g
Bedrijfstemperatuur	0 - 40 °C
Bedrijfsvochtigheid	5 - 85%

Type lens	SAMSUNG 20mm F2.8
Brandpuntsafstand	20 mm
35-mm equivalent van brandpuntsafstand	30,8 mm
Lensconstructie - Elementen	6
Lensconstructie - Groepen	4
Asferische elementen	1
Beeldhoek	70,2°
Aantal diafragmalamellen	F2.8
Minimale scherpstelafstand (groothoek)	F22
Aantal diafragmalamellen	7
Minimale scherpstelafstand	0,17 m
Maximale vergroting	0,18X
Lenskap	Optioneel
Optische beeldstabilisator	Nee
Type vatting	Samsung NX-vatting
Filtergrootte	43 mm
Max. diameter	62,2 mm
Lengte	24,5 mm
Gewicht (alleen lens, ongeveer)	73 g
Bedrijfstemperatuur	0 - 40 °C
Bedrijfsvochtigheid	5 - 85%

Type lens	SAMSUNG 30mm F2
Brandpuntsafstand	30 mm
35-mm equivalent van brandpuntsafstand	46,2 mm
Lensconstructie - Elementen	5
Lensconstructie - Groepen	5
Asferische elementen	1
Beeldhoek	50,2°
Aantal diafragmalamellen	F2
Minimale scherpstelafstand (groothoek)	F22
Aantal diafragmalamellen	7
Minimale scherpstelafstand	0,25 m
Maximale vergroting	0,16X
Lenskap	Optioneel
Optische beeldstabilisator	Nee
Type vatting	Samsung NX-vatting
Filtergrootte	43 mm
Max. diameter	61,5 mm
Lengte	21,5 mm
Gewicht (alleen lens, ongeveer)	66 g
Bedrijfstemperatuur	0 - 40 °C
Bedrijfsvochtigheid	5 - 85%

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd om de prestaties te verbeteren.

Informatie over gezondheid en veiligheid

Lees de volgende veiligheidstips zorgvuldig door voor correct en veilig gebruik.

Waarschuwing
- Kijk niet rechtstreeks door de lens of camera naar de zon. Dit kan ernstig oogletsel tot gevolg hebben.
- Houd de lens of camera buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren.

Voorzichtig
- Bewaar de lens niet zonder de lensdop in direct zonlicht. Direct zonlicht dat binnenkomt door de lens, kan brand veroorzaken als het in contact komt met ontvlambaar materiaal.
- Gebruik alleen stevige statieven. Lichtgewicht of instabiele statieven kunnen omvallen en de camera beschadigen.

Lensopslag en -onderhoud

- Bewaar de lens op een droge plaats met voldoende ventilatie.
- Bewaar de lens niet op plaatsen met een hoge temperatuur of luchtvochtigheid of in een kast, auto of afgesloten ruimte waar chemicaliën worden bewaard.
- De lens is niet waterdicht. Zorg ervoor dat de lens niet nat wordt wanneer u deze gebruikt in de buurt van water.
- Gebruik geen chemicaliën, zoals thinner, alcohol of benzeen, om stof te verwijderen.
- Laat de lens niet vallen en stel de lens niet bloot aan hevige schokken. De lens is een optisch precisieproduct.
- Gebruik de lens niet op plaatsen die onderhevig zijn aan plotselinge temperatuurschommelingen. Bewaar de lens in een plastic zak of camera-etui om te voorkomen dat condens ontstaat aan de binnen- of buitenkant van de lens.
- Wanneer u de lens meeneemt of niet gebruikt, plaatst u de lensdop en de vattingdop van de lens op de lens om te voorkomen dat vreemde deeltjes binnendringen en de lens te beschermen tegen krassen.
- Laat de camera niet zonder de lensdop op een statief staan. De binnenkant van de camera kan worden beschadigd door direct zonlicht.
- Controleer de lens elk jaar of om het jaar om de beste prestaties te garanderen.
- Oefen geen sterke druk uit op de voorkant van de lens.
- Voor veilig gebruik van de lens moet u de lens bevestigen of verwijderen terwijl de camera is uitgeschakeld.
- Samsung is niet verantwoordelijk voor schade die ontstaat door het gebruik van lenzen van andere fabrikanten.
- Zorg ervoor dat u lenzen alleen verwisselt in een schone omgeving en plaats uw vinger niet in de lensvatting wanneer u de lens bevestigt. Vreemde deeltjes kunnen van invloed zijn op de opnameresultaten of kunnen een defect veroorzaken als ze in de camerabehuizing of lens komen.

English

Correct Disposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)
(Applicable in countries with separate collection systems)

This marking on the product, accessories or literature indicates that the product and its electronic accessories (e.g. charger, headset, USB cable) should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take these items for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product and its electronic accessories should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

PlanetFirst represents Samsung Electronics' commitment to the sustainable development and social responsibility through eco-driven business and management activities.

Français

Les bons gestes de mise au rebut de ce produit
(Déchets d'équipements électriques et électroniques)
(Applicable aux pays disposant de systèmes de collecte séparés)

Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable. Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage. Les entreprises et particuliers sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets.

PlanetFirst represente l'engagement de Samsung Electronics a l'egard du developpement durable et socialement responsable, illustre a travers des activites commerciales ecologiques et controlees.

Deutsch

Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)
(Gilt für Länder mit Abfalltrennsystemen)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt, Zubehörteilen bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass das Produkt und Zubehörteile (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können. Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

PlanetFirst steht für das Engagement von Samsung Electronics für eine nachhaltige Entwicklung und soziale Verantwortung durch ökonomisch bestimmte Geschäfts- und Managementaktivitäten.

Español

Eliminación correcta de este producto
(Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)
(Se aplica en países con sistemas de recolección por separado)

La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales. Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.

PlanetFirst representa el compromiso de Samsung Electronics de llevar adelante un desarrollo sostenido y con responsabilidad social a través de actividades ecológicas comerciales y de administración.

Italiano

Corretto smaltimento del prodotto
(rifiuti elettrici ed elettronici)
(Applicabile nei Paesi con sistemi di raccolta differenziata)

Il simbolo riportato sul prodotto, sugli accessori o sulla documentazione indica che il prodotto e i relativi accessori elettronici (quali caricabatterie, cuffia e cavo USB) non devono essere smaltiti con altri rifiuti al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dallo smaltimento dei rifiuti non corretto, si invita l'utente a separare il prodotto e i suddetti accessori da altri tipi di rifiuti, conferendoli ai soggetti autorizzati secondo le normative locali. Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'autorità competente per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata di questo tipo di materiali. Gli utenti professionali (imprese e professionisti) sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto e i relativi accessori elettronici non devono essere smaltiti unitamente ad altri rifiuti commerciali.

PlanetFirst rappresenta l'impegno di Samsung Electronics nello sviluppo sostenibile e nella responsabilità sociale di attività di gestione e impegno ambientale.

Português (Brasil)

Eliminação Correcta Deste Produto
(Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)
(Aplicável a países cujos sistemas de recolha sejam separados)

Esta marca apresentada no produto, nos acessórios ou na literatura – indica que o produto e os seus acessórios electrónicos (por exemplo, o carregador, o auricular, o cabo USB) não deverão ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos, deverá separar estes equipamentos de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos deverão contactar o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem entregar estes equipamentos para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais. Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios electrónicos não deverão ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.

O PlanetFirst representa o compromisso da Samsung Electronics com o desenvolvimento sustentável e a responsabilidade social por meio de atividades de negócios e gerenciamento com orientação ecológica.

Türkçe

Bu Ürünün Doğru Şekilde Atılması
(Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar)
(Ayrı toplama sistemlerine sahip ülkeler içindir)

Ürünün, aksesuarların veya ilgili belgelerin üzerinde bulunan bu işaret, ürünün ve elektronik aksesuarlarının (örn. şarj cihazı, kulaklık, USB kablo) kullanım ömrü sonunda diğer ev atıklarıyla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. Atıkların kontrolsüz olarak imha edilmesinin çevre ve insan sağlığı üzerindeki zararlı etkisini engellemek için lütfen bunu diğer atık türlerinden ayırın ve malzeme kaynaklarının sürdürülebilir şekilde yeniden kullanılabilmesi için geri dönüştürülmesini sağlayın. Ev kullanıcıları, bu ürünü çevresel açıdan güvenli bir geri dönüştürme işlemi için nereye ve nasıl ulaştıracakları hakkında ayrıntılı bilgi için ürünü satın aldıkları bayi ile veya yerel resmi makamla irtibat kurmalıdır. İş kullanıcıları tedarikçileri ile irtibat kurup satın alma sözleşmesinin hüküm ve koşullarına bakmalıdır. Bu ürün ve ürünün elektronik aksesuarları, imha için diğer ticari atıklarla karıştırılmamalıdır.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.
(Compliant with WEEE)

PlanetFirst, Samsung Electronics'in çevreye duyarlı ticari ve yönetim faaliyetleri ile sürdürülebilir gelişme ve sosyal sorumluluk alanlarındaki çabalarını temsil eder.

Русский

Правильная утилизация изделия (Использованное электрическое и электронное оборудование)
(Действительно для стран, использующих систему раздельного сбора отходов)

Наличие данного значка показывает, что изделие и его электронные аксессуары (например, зарядное устройство, гарнитура, кабель USB) по окончании их срока службы нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами. Во избежание нанесения вреда окружающей среде и здоровью людей при неконтролируемой утилизации, а также для обеспечения возможности переработки для повторного использования, утилизируйте изделие и его электронные аксессуары отдельно от прочих отходов. Сведения о месте и способе утилизации изделия в соответствии с нормами природоохранного законодательства можно получить у продавца или в соответствующей государственной организации. Бизнес-пользователи должны обратиться к своему поставщику и ознакомиться с условиями договора купли-продажи. Запрещается утилизировать изделие и его электронные аксессуары вместе с другими производственными отходами.

Концепция PlanetFirst отражает позицию компании Samsung Electronics в отношении социальных обязательств и ее вклад в устойчивое развитие посредством ведения бизнеса с учетом влияния на окружающую среду.

Svenska

Korrekt avfallshantering av produkten
(elektriska och elektroniska produkter)
(Gäller i länder med separata insamlingssystem)

Denna symbol på produkten, tillbehören och i manualen anger att produkten och de elektroniska tillbehören (t.ex. laddare, headset, USB-kabel) inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när de kasseras. Dessa föremål bör hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av beståndsdelarna för att förhindra fara för hälsa och miljö. Hushållsanvändare bör kontakta återförsäljaren som sålt produkten eller kommunen för vidare information om var och hur produkten och tillbehören kan återvinnas på ett miljösäkert sätt. Företagsanvändare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten och de elektroniska tillbehören bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

PlanetFirst representerar Samsung Electronics engagemang för en hållbar utveckling och socialt ansvar genom miljömedveten affärsverksamhet och företagsledning.

Suomi

Tuotteen turvallinen hävittäminen
(elektroniikka ja sähkölaitteet)
(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöiän päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten. Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen. Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

PlanetFirst edustaa Samsung Electronicsin omistautuneisuutta kestävälle kehitykselle ja sosiaaliselle vastuulle ekokeskeisillä yritys- ja hallintotoimilla.

Nederlands

Correcte afvoer van dit product
(inzameling en recycling van elektrische en elektronische apparatuur)
(Van toepassing op landen met gescheiden afvalinzameling)

Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bv. lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mogen worden aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recyclen. Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.

PlanetFirst duidt op het streven van Samsung Electronics naar een duurzame ontwikkeling en sociale verantwoordelijkheid door middel van een milieubewuste bedrijfsvoering.

Dansk

Korrekt bortskaffelse af dette produkt
(elektrisk & elektronisk udstyr)
(Gælder i lande med systemer til affaldssortering)

Denne mærkning på produktet, på tilbehør eller i manualen betyder, at produktet og elektronisk tilbehør hertil (f.eks. oplader, headset og USB- kabel) ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald efter endt levetid. For at forebygge skadelige virkninger på menneskers helbred eller miljøet skal disse genstande bortskaffes adskilt fra andre typer af affald og indleveres på en genbrugsplads med henblik på genindvinding. Forbrugere bedes kontakte forhandleren, hvor de har købt produktet, eller kommunen for nærmere oplysning om, hvor og hvordan de kan indlevere produkt og tilbehør med henblik på miljøvenlig genindvinding. Virksomheder bedes kontakte leverandøren og følge anvisningerne i købekontrakten. Dette produkt og elektronisk tilbehør hertil må ikke bortskaffes sammen med andet erhvervsaffald.

PlanetFirst repræsenterer Samsung Electronics' forpligtelse til bæredygtig udvikling og social ansvarlighed gennem miljøbevidste virksomheds- og ledelsesaktiviteter.

Norsk

Korrekt avhending av dette produktet
(Avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr)
(Gjelder i land med avfallssortering)

Denne merkingen som vises på produktet, dets tilbehør eller dokumentasjon, indikerer at produktet eller det elektroniske tilbehøret (for eksempel lader, headset, USB-kabel) ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av levetiden. For å hindre potensiell skade på miljøet eller helseskader grunnet ukontrollert avfallsavhending ber vi om at dette avfallet holdes adskilt fra andre typer avfall og resirkuleres på ansvarlig måte for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser. Private forbrukere bør kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet av, eller lokale myndigheter for detaljer om hvor og hvordan disse artiklene kan resirkuleres på en miljøvennlig måte. Forretningsbrukere bør kontakte sin leverandør og undersøke vilkårene i kjøpskontrakten. Dette produktet og det elektroniske tilbehøret skal ikke blandes med annet kommersielt avfall som skal kastes.

PlanetFirst representerer Samsung Electronics sin forpliktelse til bærekraftig utvikling og sosialt ansvar gjennom miljøvennlige forretnings- og ledelsesaktiviteter.